DOCUMENT RESUME

ED 379 936 FL 022 800

AUTHOR Fahlen, Rose-Marie
TITLE Perspektiv pa Las och Skrivinlarning: En Litteraturstudie som Belyser Las och Skrivinlarning utifran Fyra Teoretiska Perspektiv Samt en Instrument-Provande Barnstudie (Perspectives on Learning To Read and Write: Literature Review on Reading and Writing Acquisition through Examination of Four Theroretical Perspectives and Attitude Measures of Preschool Children).
INSTITUTION Linkoping Univ. (Sweden). Pedagogiska Inst.
REPORT NO ISBN-91-7871-374-9; ISSN-0282-4957
PUB DATE May 94
NOTE 153p.; Thesis, Linkoping University, Sweden.
PUB TYPE Dissertations/Theses - Undetermined (040) -- Information Analyses (070)
LANGUAGE Swedish

EDRS PRICE MF01/PC07 Plus Postage.
DESCRIPTORS Beginning Reading; *Childhood Attitudes; Foreign Countries; Interviews; *Learning Theories; *Literacy; Metacognition; Preschool Children; Preschool Education; *Reading Processes; *Reading Research; Task Analysis; *Writing Processes
IDENTIFIERS Sweden

ABSTRACT

This report focuses on the processes of learning to read and write in the initial phases. Two studies are presented. The first is a review of four theoretical approaches, including Jerome Bruner's representation theory, and theories of concept learning, metacognition, and metalinguistic awareness. The purpose of the literature study was to examine what aspects from each of the four theoretical fields could be relevant to the process of learning to read and write and in what ways the theories could contribute to explanations of why some children are slower in the initial phase. The second study examined 6-year-old preschool children's attitudes towards reading and writing in order to get an idea of their thoughts regarding reading and writing before beginning formal schooling. The measures used to gauge students attitudes were constructed in connection with the four theoretical fields. It is suggested that this study will contribute to knowledge of how children view reading and writing before they start school. (VWL)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

FL

ED 379 936

PERSPEKTIV PÅ LÄS- OCH SKRIVINLÄRNING

Rose-Marie Fahlén

PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

C. Helmberg

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

Minor changes have been made to improve reproduction quality.

Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

FL 032 806

Linköpings Universitet
Institutionen för pedagogik och psykologi
LiU-PEK-R-172
Maj 1994

2

BEST COPY AVAILABLE

PERSPEKTIV PÅ LÄS- OCH SKRIVINLÄRNING

En litteraturstudie som belyser läs- och skrivinlärning utifrån fyra teoretiska perspektiv samt en instrumentprövande barnstudie

Rose-Marie Fahlén

Linköpings Universitet
Institutionen för pedagogik och psykologi
LiU-PEK-R-172 (Licentiatarbete)
Maj 1994

LINKÖPINGS UNIVERSITET
Institutionen för pedagogik
och psykologi
LiU-PEK-R-172

PERSPEKTIV PÅ LÄS OCH SKRIVINLÄRNING

En litteraturstudie som belyser läs- och skriv-
inlärning utifrån fyra teoretiska perspektiv
samt en instrumentprövande barnstudie

Rose-Marie Fahlen

ISBN 91-7871-374-9
ISSN 0282-4957

Tryck: UniTryck, Linköping 1994

Linköpings Universitet
Institutionen för pedagogik och psykologi
S-581 83 Linköping, Sweden
Tel 013-28 10 00

Innehållsförteckning

Förord 5

DEL I. INLEDNING OCH BAKGRUND

Inledning 9
Personliga utgångspunkter 10

Literacy - att bli litterat 13
Några definitioner på och förklaringsmodeller till begreppet "literacy" 13
Varför ska man bli litterat? 18
Hur blir man läs- och skrivkunnig eller i vidare mening litterat? 19
Forskning om orsaker till misslyckanden i läs- och skrivinlärningen 26
Sammanfattning 30

Syfte och uppgiftsprecisering 33
Utgångspunkter och arbetets framväxt 35

DEL II. FYRA TEORETISKA ANSATSER

Litteraturstudie 39
Inledning 39
Litteratururvalet 40
Bruners representationsteori 40
Krav på en teori om kognitiv tillväxt 42
Kognitiv tillväxt 44
Begreppet representation 48
Enaktiv representation 50
Ikonisk representation 51
Symbolisk representation 53
Samspelet mellan representationssystemen 55
Kommentarer till teorin som förklaringsmodell i samband med läs- och skrivinlärning 58
Litteraturstudiens fortsättning 61
Begrepp och begreppsinlärning 63
Definitioner och beskrivningar 63
Begreppsutveckling 66
Schemateorier 69

Barns begreppsuppfattning i samband med läsning och skrivning 72
Sammanfattning 81
Metakognitiv förmåga 81
Definitioner och beskrivningar 82
Framväxten av forskning om metakognition och metalingvistisk medvetenhet 84
Vad innebär det att ha metakognitiv förmåga? 93
Hur utvecklas metakognition? 94
Sammanfattning 99
Metalingvistisk medvetenhet 100
Definitioner och beskrivningar 100
Vad innebär det att vara metalingvistiskt medveten? 103
Hur utvecklas metalingvistisk medvetenhet ? 105
Sammanfattning 117

DEL III. UTVECKLING AV INSTRUMENT I EN BARNSTUDIE

En instrumentutvecklande barnstudie 121
Inledning 121
Studiens uppläggning och genomförande 121
Studiens deluppgifter 123
Samtal om läsning och skrivning 123
Sorteringsuppgift 126
"Läsning" av ord 127
"Skriva" till bild 129
Studien som helhet 130

DEL IV. AVSLUTNING

Diskussion 135
Inledning 135
Likheter och olikheter 136
Åldern 5-7 år 137
Bruners teori om kognitiv tillväxt och Gomberts modell för metalingvistisk utveckling 139
Teorier och praktisk erfarenhet 141
Några praktisk-pedagogiska aspekter 141
Avslutande kommentarer 143

Referenser 145

Förord

Detta arbete har kunnat fullföljas tack vare det kompetensutvecklingsprogram som erbjudits universitetsadjunkter i lärarutbildningen inom vårt universitet.

Jag vill tacka min handledare Sven Hartman för att han med sin stora kunnighet under arbetets gång har bistått med nyttig kritik och uppmuntran. Hans insatser har gjort att det alltid känts stimulerande att gå vidare i arbetet.

Jag vill också tacka alla de kollegor som i samband med seminarier och vid andra tillfällen tagit sig tid att läsa och lämna värdefulla synpunkter.

Slutligen vill jag tacka Maritta Edman som sett till att skriften fått det utseende den nu har.

Linköping i maj 1994

Rose-Marie Fahlén

DEL I

INLEDNING OCH BAKGRUND

Inledning

Vad det innebär att vara "litterat" varierar och är beroende av tid och plats. Den process man genomgår för att bli litterat har viktiga kulturella konsekvenser för såväl individen som samhället. I vårt verbalt informationsrika samhälle är det mycket viktigt för individen att nå upp till en nivå där han eller hon kan fungera på ett tillfredsställande sätt vad beträffar att läsa, skriva och tala. Många larmrapporter vittnar tyvärr om att en relativt hög procent av de elever som lämnar grundskolan inte nått denna nivå.

Mycken tid och mycket pengar har runt om i världen satsats på forskning kring läs- och skrivinlärningen - vad det är som händer när ett barn lär sig dessa färdigheter och vad det är som gör att vissa inte lyckas till fullo. Forskare inom området är ense om att orsakerna till misslyckanden kan variera. I litteraturen finns ett rikt utbud med bl a medicinska, emotionella, sociala och utvecklingsteoretiska utgångspunkter i orsakssökandet.[1] Trots detta vet man egentligen fortfarande relativt lite om de inblandade processerna.

I detta inledande bakgrundsavsnitt redovisar jag mina egna utgångspunkter inför arbetet. Det har också känts angeläget att här ta upp en del fenomen i anslutning till läs- och skrivområdet för att låta dem tjäna som en *orientering* om forskningsfältet. Jag beskriver literacybegreppet och olika uppfattningar om hur, när och varför man ska bli litterat samt lite om förklaringar som funnits och finns till varför vissa får läs- och skrivsvårigheter. Denna del ska således inte ses som en reguljär litteraturgenomgång och har dessutom av nödvändighet fått hållas kort.

Förutom ovanstående innehåller arbetet två delar, vilka var och en på sitt sätt belyser läs- och skrivprocessen ur några olika aspekter. Den ena delen, en **litteraturstudie**, sätter läs- och skrivinlärningsprocessen i relation till fyra teoretiska infallsvinklar. Den delen utgör huvuddelen i arbetet och behandlar Bruners representationsteori och teorier om begreppsbildning, metakognition och metalingvistisk medvetenhet.

---

1 Se t ex Gjessing, H-G., *Specifika läs- och skrivsvårigheter, dyslexi*. Stockholm: AWE/Gebers, 1978; Malmquist, E. *Läs- och skrivsvårigheter hos barn*. Lund: CWK Gleerup, 1967, 1973; Höien, T. & Lundberg, I. *Dyslexi*. Stockholm: Natur och Kultur, 1992; Farnham-Diggory, S. *The Learning-Disabled Child*. London: Harvard Univ. Press, 1992; Robinson, H. H. *Why Pupils Fail in Reading*. Univ. of Chicago Press, 1969 (1946); Larsen, S. *Laesning og Cerebral Integration*. Copenhagen: Nordisk Forlag A.S., 1989.

Den andra delen är en **instrumentutvecklande studie.** Den är en studie bland förskolebarn där jag utvecklar och prövar några olika uppgifter som instrument för att undersöka om man kan nå fram till barns tankar, formulerade och oformulerade, om läsning och skrivning. Inom ramen för detta arbete kommer de prövade uppgifterna endast att bedömas utifrån hur de fungerat som hjälpmedel att få fram barns uppfattningar.

Arbetet avslutas med en diskussion rörande dels litteraturstudien och den instrumentutvecklande studien, dels eventuella samband dem emellan.

Referenser har gjorts i form av notsystem under texten. De ger dels anvisningar om källa, dels innehåller de ibland kommentarer i anslutning till texten. I de fall där jag räknat upp ytterligare tänkbara källor har de inte behandlats eftersom jag inte ansett dem tillföra just detta arbete något ytterligare. När jag återvänt till en källa, vilken *nyligen*, men inte omedelbart innan refererats till så anges endast författare och årtal.

Personliga utgångspunkter

Genom mitt yrkesliv som lågstadielärare har jag kommit att fundera kring problem som ibland uppstår när man skall lära ett barn att läsa och skriva. I så gott som varje årskurs upplevde jag som lågstadielärare på 60-70-talen hos vissa barn en "tröghet" i lässtarten, som på intet sätt var betingad av deras övriga intellektuella förmåga. Till att börja med kom tankarna att kretsa kring tänkbara alternativa metoder, för att efterhand bli alltmera fokuserade kring de teorier som försöker förklara de grundläggande förutsättningarna för att processen skall fortskrida på ett tillfredsställande sätt.

I mitten av 70-talet kom jag för första gången i kontakt med Bruners representationsteori och blev intresserad av hans beskrivning av de tre kunskapsformerna - den enaktiva, den ikoniska och den symboliska. Jag tyckte mig i denna teori kunna se kopplingar till vissa aspekter på läs- och skrivinlärning. Andra fenomen som i forskningen kring läs- och skrivinlärning också lyfts fram alltmera under det senaste årtiondet och som kommit att intressera mig är frågor som berör barns begreppssinlärning, den metakognitiva utvecklingen och vilken roll den metalingvistiska medvetenheten spelar för inlärningen.

Det har således hos mig över tid skett en förflyttning av intressefokus från funderingar över lämpliga **metoder** för läs- och skrivinlärningen mot ett intresse för teorier som söker förklara själva

processen. Först gick jag vidare till ett sökande efter förklaringar i enstaka teorier för att därefter bli alltmer övertygad om att inte endast *en* teori kan tjäna som förklaringsmodell för den komplicerade verksamhet som läs- och skrivinlärningen innebär.[2]

Inte så sällan förekommer det att vuxna som ser tillbaka på sin egen läsinlärningsstart har egna teorier om varför den inte förlöpte helt problemfri. Ett exempel som finns dokumenterat i Utbildningsradions serie "Barns utveckling", är följande uttalande av författaren P. C. Jersild:

> Innan jag började skolan så hade jag väl för mig att jag var ganska begåvad, det var det ena , och det andra var att jag när jag var mindre ritade väldigt mycket, ritade serier och illustrerade olika saker som hände i livet..... och sen kom jag till skolan och skulle då lära mig läsa, och det gick inte alls som varken min mor eller jag hade tänkt oss, därför att ....att jag hade ju tänkt mig att det skulle vara en ganska enkel match, va. Men det blev faktiskt så att jag och en kille till i den klassen på kanske 25 barn, när det hade gått nästan två terminer, så var vi de enda i klassen som inte kunde läsa.
>
> Och jag har funderat mycket på varför det var på det viset och jag tror helt enkelt att förklaringen ligger i att jag hade fått för mig att alfabetet egentligen var ett bildspråk, och det gjorde att jag försökte tolka olika bokstäver som att dom såg ut som något. Om man tar ett ord som hund t ex så kan man hålla på att kränga på de här fyra bokstäverna "h","u","n" och "d" och försöka få dem att likna en hund, men det är en nästan omöjlig uppgift och det var vad jag sysslade med då under nästan två terminer. Det var att försöka få de här olika bokstäverna i alfabetet att föreställa bilder. Och sen en vacker dag, som jag inte vet riktigt hur det gick till, så kom jag då på att det var en annan kod som gällde, nämligen förstås att det var ett ljudspråk.
>
> Och jag tror att om jag från början inte hade fått den här uppgiften att lära mig ett färdigt alfabet, utan om man istället hade sagt "gör ett skriftspråk på egen hand" - så hade jag gjort det. Det hade naturligtvis inte sett ut som det accepterade skriftspråket, men då hade jag haft mycket lättare att förstå hur man

---

2 En parallell till denna förändring av fokus finns beskriven i förordet till Darling-Hammond, L. (Ed.) *Review of Research in Education*. Washington: AERA nr 19:1993. Darling-Hammond konstaterar där i förordet att de publicerade artiklarna kännetecknas av att "... these developing methods are also more context responsive, intension sensitive, and multidisciplinary than in earlier eras of educational research, enabling greater understanding of diversity in learners, learning, and education and greater attention to the array of contextual considerations that make a difference." sid xii.

> bygger upp ett språk och hade sannolikt haft mycket lättare att gå över från mitt eget hemmagjorda språk till det som skolan vill att vi ska lära oss.[3]

Jersilds berättelse om mötet med skriftspråket, och de reflektioner han gör om tänkbara orsaker till den misslyckade starten, för tankarna till såväl Bruners representationsteori som teorier om metakognition, begreppsbildning och metalingvistisk medvetenhet.

Jersild beskriver t ex hur han genom sitt sökande efter bildrepresentationen av *en hund* i ordet "hund" förhindras att uppfatta den symboliska funktionen hos bokstäverna i ordet. Han konstaterar också att han inte hade klart för sig vad t ex begreppet "läsa" egentligen innebär. I beskrivningen finns även sådant som skulle kunna betecknas som metakognitiva uttalanden och uttalanden som antyder graden av utvecklad metalingvistisk medvetenhet hos Jersild som förstaklassare.

Erfarenheterna från skolan, mina fortlöpande litteraturstudier och många vittnesmål liknande det av Jersild gjorde mig intresserad att få veta mera om ovanstående fenomen.

> Ideas born of experience alone may not be research, but they *are* part of the "traditional wisdom" of the teaching profession....
>
> Research findings have a greater objectivity and more demonstrable validity. Professional experience has the immediacy of personal experience and may show greater human sensitivity. Taken together they provide a safer basis for seeking solutions to classroom problems and improving the efficiency of the educational process.[4]

För att få möjlighet att pröva några metoder att försöka komma underfund med hur barn tänker om läsning och skrivning och undersöka hur de agerar när de försätts i vissa läs- och skrivsituationer, genomförde jag en studie bland 6-åringar i en förskola.

Innan jag går vidare och presenterar vad jag utifrån mina frågeställningar funnit i litteraturen och beskriver det instrument jag prövade i barnstudien vill jag som en bakgrund lyfta fram en del av vad som skrivits om att "bli litterat".

---

3 Intervju i "Skriva ett sätt att tänka", Utbildningsradion, 1989 (min utskrift).

4 Entwistle, N. J. *Styles of Learning and Teaching*. London: David Fulton Publ., 1988, sid 17.

Literacy - att bli litterat

Några definitioner på och förklaringsmodeller till begreppet "literacy"

Vad det innebär att bli litterat, varför man ska bli det, hur man blir det samt vad som kan orsaka att man ibland misslyckas finns olika uppfattningar om. Därför vill jag börja med en presentation av en del av det som finns skrivet i dessa frågor. Urvalet[5] i både detta och de följande avsnitten som berör "literacy" är gjort av mig med den utgångspunkten att det bör kunna tjäna som *en allmän orientering* .

I engelsk litteratur om språkutveckling förekommer ofta begreppet "literacy", ett begrepp som visar sig svårt att direkt översätta till svenska. Jag börjar med att se hur man på några olika sätt sökt definiera och förklara begreppet.

Collins synonymordlista[6] föreslår följande ersättningsord: "ability, articulacy, articulateness, cultivation, knowledge, learning, proficiency and scholarship". Ordet "literate" får som synonymer förutom de som enligt ovan kan förväntas, också orden "informed, lettered, well-informed and well-read". I sökandet efter lämpliga svenska ord finner jag i ett engelsksvenskt lexikon[7] "läs- och skrivkunnighet" resp. "läs- och skrivkunnig, litterat, bildad". Ordet litterat förklarar man i Svenska Akademins ordlista[8] betyda "boksynt, beläst m m".

Vid närmare studie av hur olika forskare definierar begreppet "literacy" visar det sig att det existerar sinsemellan olika tolkningar.

Scribner och Cole[9] menar att man inom antropologi och sociologi ofta möter teorier som ser literacy som en grundläggande del i den sociala förändring som skiljer det de kallar "primitivt" från civiliserat, konkret från abstrakt och traditionellt tänkande från modernt. Inom psykologin kan man träffa på två disparata inställningar när

---

5 Det mesta av det jag skrivit både i denna del och i andra litteraturavsnitt är hämtat från den anglosaxiska litteraturen. Även i de fall där svensk litteratur åberopas har de ofta i sin tur referenser till engelska och nordamerikanska källor.

6 *Concise Dictionary and Thesaurus*. Great Britain: Harper Collins Publishers, 1991.

7 *Stora engelsk-svenska ordboken*. Stockholm: Esselte Studium, 1980.

8 *Svenska Akademins Ordlista*. Stockholm: Nordstedts Förlag, 1986.

9 Scribner, S. & Cole, M. *The Psychology of Literacy*. USA: Harvard Univ. Press, 1981.

det gäller den kraft som finns i att vara eller bli litterat. Ett sätt är att anse literacy vara utan samband med de grundläggande kognitiva utvecklingsprocesserna. Piagets teori anser de representerar en sådan position. Ett annat sätt är att se literacy som en "växande kraft" (emergent force) som leder till helt nya strukturer och processer i tänkandet. Så uppfattas literacy av de psykologer som betraktar kulturella uppfinningar som instrument för kognitiv utveckling. Scribner och Cole vill beskriva literacy med hjälp av ett eget begrepp: "practice".[10]

> By a practice we mean a recurrent, goal-directed sequence of activites using a particular technology and particular systems of knowledge. We use the term "skills" to refer to the coordinated sets of actions involved in applying this knowledge in particular settings. A practice then consists of three components: technology, knowledge, and skills.....All practices involve interrelated tasks that share common tools, knowledge base, and skills.....This notion of practice guides the way we seek to understand literacy. Instead of focusing exclusively on the technology of writing system and its reputed consequences (alphabetic literacy fosters abstraction, for example), we approach literacy as a set of socially organized practices which make use of a symbol system and a technology for producing and disseminating it.[11]

I sin bok "Learning to be Literate" tar Garton & Pratt[12] avstånd från den, som de bedömer, mest vanliga definitionen av "literacy", vilken endast berör det skrivna språket och säger sig istället vilja betona att literacy är en fråga om att bemästra såväl det talade språket som läsning och skrivning. De framhåller att denna mera generella syn på literacy grundar sig på att begreppet visserligen är direkt sammanknippat med det skrivna språket men att man också förväntar sig att en litterat person också talar flytande och uppvisar ett behärskande av det talade språket. Denna breda definition menar de vara extra viktig när det gäller studier kring *utvecklingen* av språkliga färdigheter.

> By the learning of literacy, we mean the development of spoken language and written language from their origins in early

---

10 Ibid. De grundar sin beskrivning på den forskning de under en följd av år genomforde bland Vai-folket,

11 Ibid, sid 236.

12 Garton, A. & Pratt, C. *Learning to be Literate*. Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1989.

> infancy to their mastery as systems of representation for communication with others.[13]

Den tidigaste perioden i språkutvecklingen brukar ibland benämnas "pre-literate stage". Att utpeka denna period som ett stadium menar de vara fel, och anser att uttrycken "emergent literacy" eller bara "pre-literacy" är att föredra genom att dessa ord mera betecknar en utveckling mot literacy-perioden.

Ytterligare ett skäl att definiera begreppet på det sättet de gör är att senare forskning visar att det är svårt att dra upp skiljelinjer mellan den talspråkliga och den skriftliga utvecklingen, då de i stora delar sammanfaller med varandra. Båda använder sig t ex av böcker att samtala om och läsa ur. Skillnaden är att dessa när det gäller det talade språket mera ses som ett medel i språkutvecklingen och att man negligerar den möjliga rollen hos böcker och läsning som introduktion till det skrivna ordet.

Szwed[14] konstaterar att "... the stunning fact is that we do not fully know what literacy is".[15]

Han ställer sig kritisk till den hos många existerande uppfattningen att det helt enkelt är fråga om att ha färdigheter i läsning och skrivning och menar att man med denna uppfattning inte ens närmar sig det grundläggande problemet, vilket han vill belysa genom att ställa en rad frågor:

- Vad är skrivning och läsning till för?
- Är skrivandets och läsandets natur något som man är överens om?
- Kan dessa färdigheter testas på ett tillfredsställande sätt?
- Åtföljer de alltid varandra som inlärda färdigheter?
- Borde de det?
- Kan vi ens när det är fråga om funktionell "literacy" vara överens om vad som är nödvändiga minimala funktioner för vardagslivet?
- Är det över huvud taget möjligt för lärare att undervisa i läsning och skrivning som abstrakta färdigheter utan att ha en uppfattning om vad läsning och skrivning är till för i deras studenters liv och framtid?

---

13 Ibid, sid 1

14 Szwed, J. F. The Ethnography of Literacy. I Whiteman, M. F. (ed.) *Writing: The Nature, Development and Teaching of Written Communication*, vol. 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1981.

15 Ibid, sid 14.

Man bör således enligt Szwed veta vad det innebär för användaren och hur det används.

> The definitions of reading and writing, then, must include *social context* and *function* (use) as well as the reader and the text of what is being read and written.[16]

Han säger sig vilja utgå från en pluralistisk syn på "literacy" och inte begränsa den till en endimensionell nivå, vilken innebär att man enbart ser literacybegreppet som ett kontinuum från ickeläsare till läsare.

> Even the everyday judgment of non-educators of what is or is not literate ability or activity is highly variable. Where for some, ability to spell is the primary marker, to others, choice of reading matter is foremost - the "classics" vs. gothic novels, the New York Times vs. tabloids, etc. To still others, success on standardized tests is everything. And such commonsense judgements, whether reasonable or not, help to shape the ultimate social definition of literacy.[17]

Liksom Szwed betonar Herriman & Myhill[18] den sociala kontexten. I sin ursprungliga betydelse innebär att vara litterat att ha en förmåga att uttrycka och förstå tankar. En litterat person är således en person som har lärt sig behärska språket så långt att han kan uttrycka sin mening så klart som möjligt eller förstå de meningar som andra uttrycker till fullo.

De menar också att det är en koppling mellan metalingvistisk medvetenhet (jag ska i ett senare avsnitt återkomma till detta begrepp) och språkbemästrande på så sätt att båda är medvetet kontrollerade processer.

Frank Smith[19] ser literacy som

---

16 Ibid, sid 15.

17 Ibid, sid 16.

18 Herriman, M. L. & Myhill, M. E. Metalinguistic Awareness and Education. I Tunmer, W. E., Pratt, C. & Herriman, M. L. (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

19 Smith, F. The Creative Achievement of Literacy. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

> the ability to make full sense and productive use of the opportunities of written language in the particular culture in which one lives.[20]

Han väljer också att se literacy i relation till den lärande hjärnan, vilken han anser har vissa universella och ofrånkomliga karaktäristika, framför att titta på det i relation till inlärnings- eller utlärningssituationer, vilka kan variera mycket inom och mellan kulturer. Den lärande hjärnan bör jämföras med en kreativ artist och inte med en informationsprocessor. Hjärnan skapar ett otal världar, byggda på tidigare erfarenheter och önskningar inför framtiden. Det kan man t ex se i barnens låtsaslekar, där de i fantasin kan inta andra personers roller. Om barnet runt omkring sig ser personer läsa och skriva, och om det också, när det behövs, blir förevisat hur det går till, så tar barnet i sitt skapande av världar till sig kunskapen.

Det är således enligt Smith inte fråga om varken någon mytisk drift att kommunicera, någon enkel nyfikenhet inför vad som händer eller någon blind "beredskap" (readiness) att lära sig. Han påpekar vidare att ett motsatt perspektiv kan ses inom undervisningen, ett som tror att universella effektiva undervisningsmetoder existerar eller kan utforskas, som skulle ge alla barn samma möjligheter att lära, och att misslyckanden kan förklaras med vissa brister hos de enskilda barnen. Barn lär sig tala och på samma sätt kan de lära sig att läsa och skriva eftersom det handlar om liknande problem i de båda fallen. Denna inlärning kräver dock en viss form av social interaktion, en form av lärlingskap med relevanta demonstrationer. Tyvärr kan också denna interaktion åstadkomma förvirring i lärandet, påpekar han.

Alla barn är födda "illiterate". Denna truism måste utsägas, menar han, eftersom "illiteracy" ibland framställs som en utvecklingsdefekt eller en oförmåga att ta till sig instruktioner, snarare än en ovedersäglig startpunkt, från vilken varje individ måste utgå för att så småningom förstå och använda skrivet språk.

> Illiteracy is a condition of not yet having acquired certain fundamental insights or understandings. Literacy is not achieved by learning the so-called basics or mechanics of reading and writing, such as the names of letters in the alphabet, phonic generalizations, spelling, and punctuation. Learning such mechanics would be pointless and difficult unless a child had

20 Ibid, sid 143.

> already developed a foundation of insight into the nature and functions of written language.[21]

En ständig ström av publikationer om literacy, dess historia och dess politiska, sociala och pedagogiska konsekvenser utkommer enligt Venezky[22] varje år. Detta visar visserligen vilken aktivitet som råder inom området, men också "... how thinly stretched is the umbrella that shields everything now gathered under the label 'literacy'".

Varför ska man bli litterat?

Att det i det moderna samhället är nödvändigt att kunna läsa och skriva[23] är forskare av olika kategorier i stort sett ense om.[24] Läs- och skrivförmåga sammankopplas omväxlande med möjligheter att tjäna sitt levebröd, med personlig tillfredsställelse i form av vidgade horisonter, med upplysning och glädje, med bibehållandet av ett stabilt samhälle alternativt att förändra samhället och med historiska aspekter (själva framväxandet av civilisationen). Effekterna på intellektuell och social förändring av att bli litterat är dock inte okomplicerade, påpekar Olson.[25] Det är missledande att tänka på "literacy" i termer av konsekvenser. Det som är viktigt är vad människorna gör med läs- och skrivförmågan inte vad denna förmåga gör med människorna. Att ha en skriftlig anteckning kan tillåta människor att göra något de inte kunde göra förut, t ex titta tillbaka,

---

21 Ibid, sid 143. Dessa tankegångar har han också utvecklat i andra böcker t ex Smith, F. *Läsning*. Göteborg: Almqvist & Wiksell Läromedel AB, 1986 (1978, 1985); Smith, F. *Insult to Intelligence*. N.Y.: Arbor House, 1986; Smith, F. A metaphor for literacy: creating worlds or shunting information? I Olson, D. R., Torrance, N. & Hildyard, A. *Literacy, Language, and Learning: The nature and consequences of reading and writing*. USA: Cambridge Univ. Press, 1985.

22 Venezky, R. L. In search of the meaning of Literacy (Book-reviews). *Educational Researcher*, vol. 22, nr 3, 1993, sid 34 ff.

23 Jag begränsar mig här till att uttrycka "literacy" i termer av läsning och skrivning för att göra det hanterbart i sammanhanget.

24 Szwed, J. F. The Ethnography of Literacy. I Whiteman, M. F. (Ed.) *Writing: The Nature, Development and Teaching of Written Communication*, vol. 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1981.
Se även Scribner, S. & Cole, M. *The Psychology of Literacy*. USA: Harvard Univ. Press, 1981.

25 Olson, D. R., Torrance, N. & Hildyard, A. *Literacy, Language, and Learning: The nature and consequences of reading and writing*. USA: Cambridge Univ. Press, 1985.

BEST COPY AVAILABLE

studera, tolka etc. Det tillåter också människor att spela vissa roller, vilka kan vara viktiga i ett industrialiserat samhälle, men som kan vara helt oviktiga i ett "traditionellt" samhälle.

Trots en i västvärlden i stort sett enig uppfattning om vikten av att bli litterat, så möter man i världens rika länder studenter på alla nivåer som har problem med läsning och skrivning. En viss procent av eleverna fortfar trots allmän skolgång att misslyckas med att lära sig dessa färdigheter t o m i dess mest grundläggande former.
Läs- och skrivförmåga har ofta betraktats som ett lätt iakttagbart ja- eller nejfenomen, antingen läser man eller också gör man det inte. Sett ur denna synpunkt har målet varit att skapa en nation av kunniga på området, och i de fall det inte skett har misslyckanden bland annat kopplats samman med låg socioekonomisk standard. Detta är en alltför enkel förklaring menar Szwed. Många andra påverkansfaktorer finns och bland exempel på sådana faktorer, som det är viktigt att ta hänsyn till, nämner han motivation. Denna faktor kan dessutom variera hos samma individ beroende på kontext, funktion, text, och också beroende på vilka faktorer som är förknippade med läsandet t ex ambition, fruktan, uttråkning.

Mycken forskning har, som jag tidigare nämnt, ägnats åt frågor rörande vilka metoder man bör använda i den första läs- och skrivinlärningen och sökandet efter teorier, vilka skulle kunna tjäna som förklaringsmodeller för hur denna inlärning sker, vad som underlättar och vad som kan förklara misslyckanden. Jag vill här nämna något om denna forskning, för att söka ge en uppfattning om dess innehåll och omfattning.

De följande avsnitten gör inte anspråk på att vara heltäckande utan är, som jag tidigare påpekat, ägnade att utgöra en *orientering* inom området. Eftersom fokus i detta arbete ligger på den initiala fasen i läs- och skrivutvecklingen kommer jag att prioritera litteratur som berör den.

Hur blir man läs- och skrivkunnig eller i vidare mening litterat?

En av pionjärerna inom läsforskningen, Edmund Burk Huey,[26] konstaterade redan för över åttio år sedan att uppgiften att försöka analysera vad vi gör när vi läser kommer att bli en enastående utmaning för psykologer. Det kommer att innebära att man beskriver

26 Huey, E. B. *The Psychology and Pedagogy of Reading*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1908.

många av den mänskliga hjärnans svåraste arbetsuppgifter och också att man reder ut den komplicerade historien om det mest anmärkningsvärda som människosläktet åstadkommit. Läsning och skrivning tillhör de mest invecklade processer som människor är engagerade i och det är inte förvånande att studiet av denna process kräver mycket från många olika forskningsfält.

Det handlar i forskningen dels om att söka sig fram till teorier som förklarar *hur* läs- och skrivinlärning sker, dels om att söka förklaringar till *varför* den ibland inte utvecklas på förväntat sätt. Detta stycke kommer huvudsakligen att redovisa något om vad som kommit fram i forskningen rörande "hur-frågan". När det gäller denna fråga, gäller i likhet med andra frågor inom området, att det ofta förekommer *polariserade* förklaringsmodeller.

Chall t ex gjorde redan i sin bok "Learning to read: The great Debate",[27] vilken täckte forskning åren 1919-1965, en grundlig genomgång av läsmetoder. Denna bok har sedan delvis uppdaterats ett antal gånger och 1983 gjordes en genomgripande uppdatering för att täcka åren fram till 1981. Chall frågar sig varför man inte lärt mera av det förflutna än man gjort. Hon besvarar själv frågan med att detta troligen beror på att man, istället för att ackumulera kunskap och utveckla teorier varit intresserade av att besvara praktiska här- och nufrågor. Det mesta av forskningen har utförts av intresserade lärare och administratörer och inte av framstående forskare inom området. Forskningsområdet har således lidit brist på teoretiker och folk med förmåga att dra slutsatser, vilka skulle kunnat samla ihop vad som framkommit i alla dess hundratals och tusentals studier för att försöka bygga teorier.[28]

Egan[29] stöder sig på Platon när han påpekar att för den som ska lära sig något är starten mycket viktig. Bara genom att ta de första stegen på ett riktigt sätt kan vi leda barnet in på den väg som leder det till att bli en utbildad vuxen. Början och varje vidare steg skall styras av det slutmål vi ser framför oss. Samtidigt lyfter Egan fram

---

27 Chall, J. S. *Learning to read: The Great Debate*. USA: McGraw-Hill Book Comp., 1983 (1967).

28 Se även Entwistle, N. J. *Styles of Learning and Teaching*. London: David Fulton Publ., 1988; Gibson, E. J. & Levin, H. *The Psychology of Reading*. USA: MIT Press, 1975. De senare menar att det handlar om 40 förlorade år. Man kan inte säga att en metod är bättre än en annan. Man påpekar dock att senare tiders forskning försöker förklara **läsprocessen** istället och man använder sig då av teorier som inte enbart är knutna till läsning utan till mera generella teorier om t ex perceptuell inlärning och kognitiv och lingvistisk utveckling.

29 Egan, K. *Primary Understanding*. N.Y.: Routledge, 1988.

att Rousseau, med orden "Leave childhood to ripen in your children", också kommit att spela en stor roll i västvärldens syn på undervisning. Dessa bådas synpunkter kan ibland tyckas oförenliga menar han. I det första fallet tolkas det så att man bör sträva mot ett idealiskt slutmål i form av ackumulerad kunskap och färdigheter som skall överföras till barnet. I det andra fallet fokuseras blicken på naturen för att den skall vägleda vårt organiserande av inlärning. Att polarisera det hela på detta sätt är naturligtvis inte på något sätt rättvist gentemot Platon och Rousseau, eftersom den förre inte var okänslig för utvecklingsstadier, och den senare trots allt syftade till att göra en konventionell och kultiverad dåtida genleman av Emile.[30] Ändå tjänar denna polarisering, enligt Egan, till att levandegöra den fokusering som har kommit att bli kännetecknande för konflikter rörande undervisning - teoretiskt och praktiskt - under detta sekel.

> An aim of educational theory during this century has been to provide a coherent conception of education that gives due weight to each. The need for this has proven easier to identify than to satisfy however. The attempts to bring the two together have been somewhat hindered by the louder part of the educational debate being taken over by proponents of the greater value of one insight over the other. So we have had "traditionalists" vs. "progressivists," "child-centered" vs "subject-centered", "experience" vs. "basic skills", and so on.[31]

Det som Egan hävdar gällande undervisning i stort kännetecknar också debatten rörande läsinlärning.

Exempel på denna polarisering finner man t ex hos Carroll[32] när hon beskriver den så kallade "great debate" rörande hur *undervisningen* i den första läsinlärningen lämpligast skulle utformas. Debatten rörde i stort sett helordsmetod kontra fonetisk (ljud) metod. Denna debatt har sedan förts över till bl a psykolingvister, vilka försöker *förklara vad läsning är*. Polariseringen gäller då istället i grova drag huruvida det rör sig om "en psykolingvistisk gissningslek" eller en process där det handlar om "att avkoda skrift till talat språk".

---

30 Rousseau i "Emile" enl. Egan, K., 1988.

31 Egan, 1988, sid 2.

32 Carroll, J. B. Psycholinguistics and the Study and Teaching of Reading. I Anderson, L. W. (Ed.) *Perspectives on School Learning*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1985.

> As in all debates, each side has made some persuasive points and also some arguments that can be effectively countered by the other side. But, unlike a formal debate, this debate cannot be thought of as one that has a clear winner or a clear loser. Scientific debates should not be decided in this arbitrary way; rather, they should lead to the formulation of a higher order synthesis of the valid ideas of each side and to the testing of further hypotheses suggested by that synthesis.[33]

Mason[34] beskriver polariseringen på ett liknande sätt. Bakom den mångfald av metoder som finns föreslagna kan man, påpekar hon, i stort sett spåra två huvudmodeller för läsprocessen. Den första kan beskrivas som en bottom-up-modell, vilken kännetecknas av att läsning ses som en process med linjär kvalitet, vilken bör starta med bokstäver, ord eller deras ljud och sedan övergå till större textenheter. Läsning beskrivs som hierarkisk till sin natur. Den andra, en top-down-modell, anser både processen och instruktionerna vara beroende av samverkan och förståelse. Läsundervisningen måste formas runt betydelse och tolkning av text, och interaktionen mellan innebörd, språk och tryckt text betonas. Som företrädare för den första modellen nämner hon bl a Gibson och för den andra Goodman, Smith och Freire.

Båda modellerna har sina brister, anser Mason. När det gäller top-down-modellen så kan man inte, för att forskning visat att vuxna när de läser fokuserar hela bitar av texten på en gång, förutsätta att barn som lär sig läsa gör på samma sätt. För den modellen gäller också att den saknar en klart formulerad handledning för undervisning. Ordbildsansatser har från många håll tillbakavisats och andra mera meningsorienterade ansatser är inte tillräckligt väl utvärderade.

Inte heller kan man vara säker på att det, i enlighet med bottom-up-modellen, är ett effektivt sätt att undervisa att först lära in bokstäver, därefter ord och sedan större enheter.

Mason ser vidare en fara i att jämförande forskning mellan de två förklaringsmodellerna saknas och menar att detta tillsammans med det faktum att tydliga instruktioner rörande undervisningsmetoder saknas i den ena modellen lett till att den hierarkiska modellen kommit att dominera.

---

33 Ibid, sid 320.

34 Mason, J. M. Cognitive Monitoring and Early Reading. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T.G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance*, vol 2. London: Academ. Press Inc., 1985.

Hon uttrycker också oro inför vissa synsätt när det gäller läs- och skrivinlärningsprocessen. Den första farhågan har att göra med den tro på betydelsen av barnets ålder och intelligens som existerar. Det har lett till en bristande förståelse inför det som händer före skolstarten. Hon nämner t ex Gesell som företrädare för denna syn, när denne varnar för att tidigt påbörjad läsinlärning (vid 6 års ålder) kan leda till svårigheter i skolan. En sådan mognadsaspekt inför processen kan, anser hon, leda till att just de barn som behöver mest hjälp att skapa förförståelse kommer att bli de som sätts i grupper som erbjuds minst anvisningar och förståelseskapande övningar. Istället får de rita, klippa och sortera bilder.[35] Man underlåter då att beakta den sociala kontextens betydelse för läsinlärningen och hur den sociala omgivningen hjälper till att skapa individens uttrycksätt och handlingsförmåga.[36]

En annan farhåga har att göra med ovanstående och handlar om metakognition, (vilket jag mera utförligt kommer tillbaka till senare), och i hur hög grad man uppmärksammar eller underlåter att uppmärksamma vilken roll detta begrepp spelar för inlärningen.

En beskrivning av läsinlärandet som i stort sammanfaller med Masons beskrivning av en bottom-up-modell och som därför kan utgöra exempel på denna återfinns hos Ananev.[37] Barnets utvecklingsprocess mot kunskap om grafem (bokstäver) och fonem (ljud) utgör enligt honom själva grunden för tillväxt av dess tal och skriftspråk. Den startar under förskole- och lågstadieperiodernas nybörjarundervisning. Senare skall barnen komma att läsa och skriva för att lära sig, men under denna första tid handlar det om att lära sig *hur* man läser och skriver i dessa två färdigheters mest elementära former. Under denna tid utgör läsandet och skrivandet själva kunskapen och innehållet i barnens inlärningsaktivitet.

---

35 Liknande farhågor har uttryckts av många. Se t ex Chall, J. S., Jacobs, V. A. & Baldwin, L. E. *The Reading Crisis, Why Poor Children Fall Behind*. USA: Harvard Univ. Press, 1990, och en rad författare som stöder sig på Vygotskys syn på "Zone of Proximal Development " t ex Hydén, L-C. *Psykologi och Dialektik, L S Vygotsky*. Stockholm: P A Norstedt och Söner, 1980.

36 Se även Bowman, B. Early Childhood Education. I Darling-Hammond, L. (Ed.) *Review of Research in Education*. Washington: AERA, No 19:1993.

37 Ananev, B. G. Some Psychological Problems of the Primer Period in the Initial Teaching of Literacy. I Downing, J. A. *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

> Before they are acquired as active skills and habits, reading and writing in their elementary operations are a focus of the child's thought.[38]

McLane och McNamee[39] är exempel på *kritiker* mot att bara se läs- och skrivkunnighet som en fråga om att lära sig en uppsättning tekniska färdigheter (avkodning, skrivning, och stavning). Att bli litterat handlar om både kulturell, social och kognitiv tillägnelse. För vissa barn tycks det hela ske spontant och "naturligt" och före den formella skolningen. Vid en första anblick kan det verka som om dessa förmågor kan liknas vid annan mognadsmässig eller biologisk utveckling. De verkar hända utan speciell inblandning från omgivningen. Så är det inte, menar författarna. Tidig läs- och skrivförmåga händer inte bara, utan observationer av dessa barn avslöjar att de tidigt visat ett intresse för skrivning och läsning, när de deltagit i helt andra aktiviteter med mera kompetenta personer. Utvecklandet av dessa förmågor är med andra ord en djupt social process. Olika barn får olika insikt i detta, beroende på i vilket samhälle de lever och i hur hög grad deras omgivning präglas av processerna. Att bli litterat handlar, enligt McLane och McNamee, om att lära sig att tolka och kommunicera mening med skrivet språk och att bemästra en komplex uppsättning av förståelser, attityder, förväntningar och beteenden, men också specifika färdigheter relaterade till skrivet språk.

Tidig eller "vaknande" läs- och skrivförmåga kännetecknas av en mängd aktiviteter som vi vuxna läs- och skrivkunniga inte normalt sammanknippar med att vara litterat, t ex barnets klotter, låtsasläsande, tecknande - en tidig symbolanvändning. Genom aktiviteter som att "läsa" i en låtsasbok i form av två löv, skriva en dikt om gevär, där prickar får symbolisera kulor som gör att geväret låter etc, skaffar sig barnet information om läsning och skrivning och också om känslor och förväntningar inför sig själv som läsare.

Skillnaderna mellan Ananevs beskrivning och den som framkommer ur McLanes och McNamees text är exempel på hur olika man kan se på läsprocessen.

Just mot ordet "läsprocess" riktas det också kritik.[40] Downing anser att "process" är en mycket allmän term som antyder att det sker en förändring i beteendet eller i dess underliggande mekanismer

---

38 Ibid, sid 257.

39 McLane, B. & McNamee, D. *Early Literacy*. USA: Harvard Univ. Press, 1990.

40 Downing, J. Task Awareness in the Development of Reading Skill. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y: Springer-Verlag, 1984.

utan att specificera dess form eller vad det är som är karaktäristiskt för den. Egentligen är det fråga om att tillägna sig en färdighet (skill), hävdar han. Forskning kring färdighetsinlärning är ett av de äldsta områdena inom psykologin. Medveten om den diskussion som förs huruvida läsning är en "färdighet" eller inte, argumenterar Downing, med hjälp av en 20-punktslista, *för* att den är det. Listan[41] beskriver vad som är karaktäristiskt för färdighetsinlärning i allmänhet. Han finner att punkterna sammanfaller med det som gäller för läsinlärning.

I tillägnandet av läsfärdigheten genomgår man, liksom i annan färdighetsinlärning, tre faser; en kognitiv, en bemästrings- och en automatiseringsfas. Dessa faser finns alla tre med i varje ny inlärningssituation. Den kognitiva fasen innebär att den lärande ska lista ut vad det är som ska göras. Under bemästringsfasen övar man upp sin förmåga och under den sista fasen automatiseras utförandet och blir mindre och mindre uppmärksamhetskrävande (ända tills något oväntat som kräver uppmärksamhet händer).

Downing betonar vikten av de kognitiva aspekterna under den första fasen i barnets läsinlärning. Om barnet inte förstår de instruktioner som ges i läsundervisningen under denna fas så finns risk att det stängs inne i denna fas och inte kan gå vidare.

Han är dock kritisk till uttalande att lässvårigheter till stor del beror på kognitiv förvirring, att barnet inte förstår vad det förväntas göra.[42] Det är ett felaktigt sätt att uttrycka sig, anser han eftersom det endast är i den vuxnes, litterates, ögon som barnet förefaller förvirrat. Barnet själv känner sig inte så utan är i färd med att försöka förstå något, konstruera eller återuppfinna det. Downing stöder sig här på Piaget. Den lärande kan liknas vid arkeologen som tar sig an uppgiften att försöka lista ut avsikterna hos det folk som producerat en skrift som återfunnits.

Läsning är inte deschiffrering, skrivning är inte kopiering. Nybörjaren måste återupptäcka de två grundläggande anledningarna till att man uppfann skriftspråket; önskan att *kommunicera ett budskap* och att *koda vissa särdrag i det talade språket*. Utvecklandet av "literacy" hos barnet innebär "intelligent construction by the child of these two skills of literacy".[43] Barnet är i färd med att bygga upp ett logiskt schema.[44]

---

41 För närmare studie se Ibid, sid 30.

42 Vernon, 1957 enligt Downing, 1984, sid 32.

43 Downing, 1984, sid 36.

44 Jag återkommer senare till "scheman".

Eftersom läsning är en färdighet är det egalt vilka metoder och materiel man använder i läsinlärningen, menar Downing. De psykologiska särdragen tar i alla fall ut sin rätt. De hjärnprocesser som bestämmer hur utvecklandet av färdigheten fortskrider styr lärandet. Det kanske rentav är en illusion att vi lär ut hur barn ska lära sig läsa. Det som händer är endast att materiel presenteras för barnet i en eller annan form, vilket det använder för att lösa problemet med läsandet. Det innebär inte att lärarens roll är oviktig. Tvärtom, vilka metoder och materiel som används kan avgöra om det leder till misslyckande eller framgång för barnet. Skillnaden ligger i huruvida det erbjudna materielet och valet av metod eller metoder kan optimera den naturliga utvecklingen av färdigheten.

Inledningsvis i detta avsnitt nämnde jag att man också frågar sig *varför* utvecklandet av läs- och skrivförmåga ibland inte fortskrider på förväntat sätt. Kring detta senare, numera oftast i dess allvarligare former beskrivet under termen "dyslexi" finns en rik litteratur.[45] En del av det som skrivits om orsaker till misslyckanden ska jag beröra i nästa avsnitt.

Forskning om orsaker till misslyckanden i läs- och skrivinlärningen

Farnham-Diggory[46] gör en historisk översikt över hur undervisningen av och synen på barn med läs- och skrivsvårigheter har utvecklats. Hon beskriver en första period från 1895, då begreppet "wordblindness" började användas, fram till 1963, då "learning disabilities" myntades för att täcka den grupp av barn som

> have disorders in development in language, speech, reading and associated communication skills needed for social interaction.[47]

---

45 Se exempel på sådan under not 1

46 Farnham-Diggory, S. *The Learning-Disabled Child*. London: Harvard Univ. Press, 1992. Många andra har gjort liknande översikter. Denna är dock en av de senast utgivna. Se även not 1.

47 Citat från Samuel A. Kirk, vilken anses vara den som införde termen "learning disabilities", vilken nu är den mest använda, enligt Farnham-Diggory, S., 1992, sid 36.

Den första perioden kallar hon "foundation phase"[48] och den kännetecknas av att förklaringsmodellerna oftast grundades i den medicinska forskningen. Mycket av det som kom fram i forskningen under den perioden är fortfarande aktuellt, även om det nu i många fall benämns med en helt annan vokabulär.

Perioden från 1963 och framåt benämner hon "transitional phase" och den kännetecknas av att många andra aktörer kom in på fältet; lärare, psykologer, föräldrar och politiker. Därmed vändes forskningen bort från dess medicinska inriktning och kom att i viss omfattning förändras. En del av det som framkommit under denna senare period är enligt Farnham-Diggory rena kvacksalveriet och en del är välment men ointressant. En del är dock ärliga ansträngningar att nå utöver de teorier vi har idag, baserade på en intuitiv tanke att det *måste* finnas en bättre teori, en som ännu inte vetenskapligt utarbetats.

Som exempel på sådana ansatser anger hon informationsprocessforskning och neuropsykologisk forskning med bl a forskning kring de två hjärnhemisfärerna.[49] I många fall handlar det om att återigen undersöka de begrepp som lyftes fram under den första perioden och se på dem ur nya vinklar och med förbättrad teknologi. Detta har lett till att området dyslexiforskning har koncentrerats, menar Farnham-Diggory, och uttrycker med stor optimism att man antagligen inom de närmaste åren, med hjälp från många vetenskaper, skall kunna förklara det komplexa fenomenet dyslexi som har engagerat så många forskare.

Fältet kring "learning disabilities" har i USA formligen exploderat och bl a kommit att bli en industri som omsätter stora summor pengar,[50] något som många ser som en stor fara. Genom att dessa barn enligt lag är berättigad till ökad resurstilldelning ser hon med stor oro att ett mycket stort antal barn *missledande* klassas som "learning disabled" (upp till 80% av dem som givits den etiketten, visar uppskattningar som gjorts på senare tid). För övrigt gäller för alla i-länder att det under en följd av år varit en stigande kostnad för att hjälpa barn med denna typ av svårigheter i skolan. Farnham-Diggory redovisar att man på sina håll i USA nu tvingas sätta ett tak på dessa insatser.

Tidigare nämnde jag att *ett* sätt att förklara misslyckanden inom läs- och skrivningsområdet har varit att söka orsakerna i socioeko-

---

48 Uttrycken uppger hon sig ha hämtat från Wiederholt, redaktör för "Journal of Learning Disabilities".

49 Se t ex Höien, T. & Lundberg, I. *Dyslexi*. Stockholm: Natur och Kultur, 1992.

50 Se även Smith, F. *Insult to Intelligence*. N.Y.: Arbor House, 1986.

nomiska förhållanden.[51] Ett exempel på forskning med detta fokus är den av Chall, Jacobs och Baldwin,[52] vilka huvudsakligen koncentrerat sig på att undersöka läsinlärning bland barn från låginkomstfamiljer. De har också gjort en sammanfattande översikt över en del av den forskning inom området som presenterats under de gångna trettio åren, och då i huvudsak fokuserat sig på teorier om språk, kognition eller skolrelaterade faktorer.

När det gäller det de kallar **språkteorier,** menar Chall et al., att det under 60-talet spreds teorier vilka sökte förklaringar till resultaten av läs- och skrivinlärningen i barnens hemförhållanden och språkliga uppväxtmiljö. Bernsteins forskning om olika språkliga koder, Dave's forskning kring föräldrars "press for achievement" menar de vara exempel på sådana ansatser. Deutsch's och Karger's forskning kring dialekters betydelse nämner de också i detta sammanhang. De båda senare tillsammans med en rad andra forskare ägnade sig också långt in på 70-talet åt att söka förklara skillnader mellan svarta och vita barns skolframgångar utifrån dialektala olikheter. Denna forskning har dock senare minskat i betydelse, påpekar de, beroende på senare rön som motsäger vikten av dessa skillnader. Det har konstaterats att det finns ingen anledning till varför en person inte skulle kunna lära sig att läsa texter bra, även om han inte har ett standardiserat uttal.

80-talets forskning inom området har kännetecknats av en fokusering på de kulturella och därmed följande språkliga skillnaderna mellan hemmen och skolan och har bedrivits av bl a forskare som skulle kunna benämnas "undervisningsantropologer".[53]

Heath[54] är en av de mera kända i denna krets och hon betonar att läraren bör göra skolan till en plats som tillåter barnen att dra nytta av de färdigheter, värderingar och kunskaper de har med sig in i skolan och låta dem bli ett tillägg till de begreppsliga strukturer som skolan vill tillföra.

---

51 Bruner hänvisar t ex i Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974, sid 305, till både egen och andras forskning rörande detta område.

52 Chall, J. S., Jacobs, V. A. & Baldwin, L. E. *The Reading Crisis. Why Poor Children Fall Behind.* USA: Harvard Univ. Press, 1990.

53 Se även Bowman, B. Early Childhood Education. I Darling-Hammond, L. (Ed.). *Review of Research in Education.* Washington: AERA, No 19:1993.

54 Heath, S. B. *Ways with Words: Language Life and Work in Communities and Classrooms.* Cambridge: University Press, 1983.

Över huvud taget kan man säga[55] att språkbaserade och kulturbaserade teorier har strävat efter att söka förklara skillnader genom att betona vikten av språkliga olikheter och därmed sammankopplade kulturella olikheter. De lösningar man inom dessa förklaringsmodeller föreslagit vill Chall et al. sammanfatta med att krav framförts på en bättre samstämmighet mellan å ena sidan barnet och dess kultur och å andra sidan skolans läroplaner, klassrumsorganisationen och lärarnas förväntningar på sina elever.

När det gäller **kognitiva** teorier handlar det om det enskilda barnets kognitiva utveckling. Ofta har här åtgärderna rört sig om att stimulera förskolebarns kognitiva förmågor med hopp om att det skall leda till att de lyckas bättre i skolan. Här stöder sig Chall et al. på flera forskare som menar att sådana satsningar leder till bättre resultat åtmistone när det gäller de första två skolåren, och att man dessutom tyckt sig kunna se positiva tendenser vad beträffar bl a den språkliga utvecklingen, beroende på mera kontakt med vuxna under de försök som gjorts. Som ett sådant försök nämns "Sesame Street", vilken i Sverige delvis kopierades i TV's "Fem myror är flera än fyra elefanter".

Den tredje gruppen teorier Chall et al lyfter fram är den som söker sina förklaringsmodeller bland olika faktorer som har med skolan att göra. De kallar dem **klassrumsteorier** och dessa har två inriktningar - de som koncentrerar sig på *undervisningsmaterial och metoder* och de som studerar *effekter av olika faktorer inom skolsystemet*. Inom den första typen återfinner man självinstruerande inlärningsprogram, klassrumsobservationer för att utröna faktorer som leder till en bättre läsinlärning etc. Den andra sorten omfattar sådana faktorer som en stark skolledning, effekter av lärarnas förväntningar på eleverna, effekter av övningar i att följa anvisningar, etc. Många av dessa senare kom att spela viss roll i debatten om "effective schools" under sent 70-tal och 80-talet. Detta gäller främst USA, men känns även igen i den svenska debatten.

De kognitiva teorierna liksom språkteorierna har mest kommit att koncentreras på förskoleåldern med förhoppningen att kunna stödja barnens utveckling inom dessa områden.

De skolrelaterade teorierna har fokuserats antingen på administrativa procedurer för att komma fram till bättre undervisningsmetoder eller på specifika metoder och material som kunde tänkas passa de starka respektive svaga sidorna hos de lärande barnen. De

---

55 Chall, J. S., Jacobs, V. A. & Baldwin, L. E. *The Reading Crisis. Why Poor Children Fall Behind*. USA: Harvard Univ. Press, 1990.

flesta skolteorierna har ägnat sig åt förskoleåldern och de första skolåren.

Denna till synes strikta indelning i "språkliga", "kognitiva" och "skolrelaterade" teorier är inte så enkel som det kan verka, betonar författarna. De flesta av de teoretiker man hänvisar till[56] skulle lika bra passa in under någon annan rubrik, påpekar Chall et al, men det är egentligen ganska ointressant, för oavsett teoretisk förklaring till misslyckanden med eller svårigheter att lära sig läsa, så gäller det att komma ihåg att inlärning är både teori och praktik.

Hagin[57] hänvisar till det stora intresse för området som under årtionden visats av forskare från många olika discipliner, men vill betona att det till syvende och sist gäller att fokusera sig på det enskilda barnet eftersom det utgör den kontext i vilken inlärning sker.

> Of all of the accomplishments we expect of young children, reading may be one of the most difficult. It draws upon a complex of biological, sensory, perceptual, cognitive, linguistic, experiential, social, and motivational processes, the exact mix of which has not yet been clearly delineated, although it has engaged the attention of investigators from a broad range of disciplines for decades.[58]

Hon är kritisk mot att mycket av forskningen har ägnat sig åt att differentiera mellan de som lyckas och de som inte gör det med förhoppning att man genom detta skulle kunna förändra fördelningen i positiv riktning. Detta menar hon har lett till att man betonat skillnaderna mellan grupperna på bekostnad av kunskap om inomgruppsvariationer. Gruppen "mindre lyckade lärande" har ofta kommit att betraktas som en homogen grupp, vars medlemmar har mycket gemensamt med varandra.

Sammanfattning

Jag vill avsluta denna översiktliga informerande presentation av några aspekter på begreppet "Literacy" genom att använda mig av

---

56 Intresserade hänvisas till ovanstående.

57 Hagin, R. A. Reading and the Special Learner: Variations in Language and Reading Development. I Hedley, C. N. & Baratta, A. N. (Eds.) *Contexts of Reading*. N.J.: Ablex Publ. Corp., 1985.

58 Ibid, sid 137.

en sammanfattning gjord av Gordon.[59] Han konstaterar att det finns problem som är relaterade till sökandet efter en eller flera teorier om läsning och skrivning, om metoder, om läs- och skrivsvårigheter och om svårigheter orsakade av felaktiga metoder. Det finns också problem som är relaterade till förståelsen av läsandet och skrivandet som en utvecklingsprocess, till den sociala kontexten i vilken läsning och läsundervisning äger rum och till olika karaktäristika hos de personer som skall lära sig att läsa och skriva. I sökandet efter teorier är det så att nästan alla har uppfattningar om vad läsning och skrivning är, och då inte alltid samstämmiga sådana, och om hur man skall gå tillväga när man undervisar om det.

Detta spektrum visar hur komplexa och svårförklarliga processer det handlar om och också hur komplexa och mångfaldiga de omständigheter är som påverkar det hela. Beroende på denna sammansatthet så studerar var och en endast en del av processerna, eller också undersöker man dem ur ett speciellt perspektiv, och kommer fram med ett bidrag som verkar rimligt under vissa omständigheter.[60]

Kenneth Goodman jämför forskningen inom området med den välkända historien om de blinda männen som skulle beskriva en elefant och gjorde det var och en utifrån var just han befann sig; vid svansen, vid benet, vid snabeln etc.[61]

Jag har i detta avsnitt velat visa att polarisering och olika synsätt är tydliga när det handlar om *hur* man startar, och *hur* man får processen att utvecklas i rätt riktning.

Däremot kan man konstatera att även om definitionerna på begreppet "literacy" sinsemellan skiljer sig en del, så är de flesta forskare ense om att det innefattar förståelse och behärskande av språket i såväl dess talade som skrivna former och att social kontext, kulturell påverkan etc är viktiga aspekter på det hela. Man är också överens om att "bli litterat" i de flesta fall är viktigt såväl för individen som för det samhälle han eller hon lever i.

I detta avsnitt har jag tagit upp literacybegreppet som en bakgrund inför det fortsatta belysandet av läs- och skrivprocessen ur

---

59 Gordon, E. W. Theories and Practice of Beginning Reading: A Wiew From the Back of the Bus. I Resnick, B. L. & Weaver, P. A. (Eds.) *Theory and Practice of Early Reading*, vol 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1979.

60 Se även Sinclair, A. & Berthoud-Papandropoulou, I. Children's Thinking about Language and Their Acquisition of Literacy. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

61 Föreläsning vid IRA-konferens på Maui, Hawaii, 1992.

olika aspekter. Även i fortsättningen kommer jag att ibland använda begreppen "literacy" och "litterat". Utan att då varje gång närmare definiera hur jag tolkar begreppen vill jag här påpeka att min tolkning inte är den snäva tolkningen som man möter i ordlistor etc utan att jag vill definiera dem i vidare bemärkelse. För enkelhetens skull kommer jag dock oftast att tala om "läs- och skrivprocessen", "läs- och skrivinlärning" etc.

Syfte och uppgiftsprecisering

Forskare har länge sökt en teoretisk förklaring till vad som kognitivt sker när ett barn lär sig läsa och skriva. Förhoppningen har varit att man genom att presentera en hållbar teori skall kunna förklara varför vissa barn hindras i sin läs- och skrivutveckling. Olika forskare har ofta var och en utifrån sin övertygelse hävdat en *viss* teori. I undersökningar har man ansett sig få belägg för sin egen teoris giltighet som förklaringsmodell, något som genast ifrågasatts av andra, som ansett sig kunna uppvisa motsatta undersökningsresultat.

Min avsikt med detta arbete är inte att gå in i denna ofta polariserade debatt om vilken teoretisk förklaring som är den rätta när det gäller att förstå läs- och skrivinlärningsprocessen eller att förklara orsaker till läs- och skrivsvårigheter - i dess mera allvarliga form benämnd "dyslexi".

Jag har två syften med mitt arbete. Det första är att **i en litteraturstudie försöka belysa läs- och skrivinlärningsprocessen ur några teoretiska aspekter.** Jag kommer i den att använda mig av *olika* teoriansatser för att med dessa som utgångspunkt studera den mycket komplexa kognitiva utmaning som möter nybörjaren i lässtarten och om vad som initialt kan bidra till att hindra eller försena, alternativt gynna, en positiv utveckling. Genom att utgå från flera teoriområden hoppas jag kunna spegla läs- och skrivprocessen utifrån ett brett perspektiv där varje teori, var och en på sitt sätt, kan ge ett bidrag.

Det andra syftet är att **pröva några olika sätt att studera förskolebarns uppfattningar och tankar om läsning och skrivning innan den formella skolningen påbörjas.** Detta sker dels genom samtal med barnen, dels genom att de får agera i vissa uppgifter.

Valet av områden för litteraturstudien har gjorts med utgångspunkt från den praktiska erfarenhet jag har. Utformningen av uppgifterna till barnen grundas även de på min erfarenhet, men har också anknytning till de i litteraturstudien behandlade områdena.

Utifrån ovanstående övergripande syften har jag formulerat följande frågeställningar i anslutning till **litteraturstudien.**

- Vad kan vara relevant att koppla samman med läs- och skrivprocessens inledande skeden inom följande fyra teoriansatser:
  - Jerome Bruners teori om kunskapens olika representationsformer
  - teorier om begreppsbildning

- teorier om metakognition
- teorier om metalingvistisk medvetenhet

- I vilka avseenden kan Bruners representationsteori belysa och bidra med förklaringar till vad som sker när ett barn övergår från att vara prelitterat till att bli litterat?

- I vilka avseenden kan teorier om metakognition, metalingvistisk medvetenhet och begreppsbildning bidra till att belysa och i viss mån förklara varför läs- och skrivinlärningen för en del barn inledningsvis går trögt?

Det övergripande syftet med avhandlingens andra del är att utveckla och pröva ett instrument i en barnstudie. Instrumentet består av en uppsättning uppgifter, vilka prövas för att se om de kan ge svar på hur barn tänker om läsning och skrivning och vilka strategier de använder inför uppgifter som gäller läsning och skrivning. De frågor som jag i detta arbete ställer vid genomgången av materialet är inriktade på att bedöma om man med hjälp av de uppgifter som valts kan nå fram till barns tankar, formulerade eller oformulerade, om läsning och skrivning. De prövade uppgifterna beskrivs närmare i Del III.

Utifrån det övergripande syftet har jag utgått från följande frågeställningar när det gäller **barnstudien**:

- Hur kan de i litteraturstudien valda teoriansatserna användas för att ge uppslag till uppgifter som kan leda till samtal om läsning och skrivning?

- På vilka sätt kan uppgifter som innefattar samtal med barn om läsning och skrivning belysa deras uppfattningar om dessa fenomen?

- På vilka sätt kan uppgifter som innebär medagerande från barnens sida (t ex "låtsasskrivande" och "läsande/gissande") belysa barnens uppfattningar när det gäller läsning och skrivning?

- På vilka sätt kan man med de använda uppgifterna belysa överensstämmelsen mellan det som barnet *säger* och vad det *gör* ifråga om läsning och skrivning?

Utgångspunkter och arbetets framväxt

Att börja skolan innebär av tradition att lära sig läsa, skriva och räkna. Många av de barn som idag börjar skolan har dock redan mer eller mindre medvetna kunskaper om och i dessa färdigheter. Den förväntan som ofta byggs upp av barnets närmaste omgivningen inför skolstarten, inskolningsövningar i förskolan, besök av "lågstadiefröken", besök i skolan etc, gör att man kan förmoda att de flesta barn inför skolstarten funderat över skolan och vad som ska komma att hända där.

Många med erfarenhet av att möta barn i skolstarten har kunnat konstatera att det, när det gäller beredskap inför läsandet och skrivandet, i hög grad varierar mellan barnen. Det har i sin tur givit upphov till funderingar kring hur man på olika sätt ska kunna bemöta dessa barn för att vart och ett ska få en så bra start som möjligt.

Olika inlärningsteorier ger olika förklaringsmodeller till hur inlärning sker och vilka metoder som bör användas, men entydiga teoretiska förklaringar saknas.

Detta konstaterar också den amerikanske forskaren Jerome Bruner, upptäckte jag, när jag i mitt sökande efter teoretiska förklaringar kom i kontakt med det han skrivit. Han har i sin så kallade representationsteori framlagt ideér om att kunskap har olika representationssätt, beroende dels på skede i livet, dels på hur nytt ett kunskapsområde är för individen. Han knyter också samman den kognitiva tillväxten med den kultur den äger rum i. Kognitiv tillväxt är, betonar han, något som påverkas både utifrån och inifrån.

Bruners teorier väckte mitt intresse och jag tyckte mig kunna se ett samband mellan delar av representationsteorin och vissa aspekter på läs- och skrivinlärningsprocessen.

Andra forskningsområden som jag kom att intressera mig för och vilka rönt ökande uppmärksamhet på senare år är teorier om begreppsbildning, metakognition och metalingvistisk medvetenhet. Dessa områden vilka jag redan i viss mån hade sett berörda i Bruners texter, även om han inte alltid använde de benämningar som i dag är i bruk, kom också att fånga mitt intresse. De frågor som uppkommit genom mina praktiska erfarenheter kopplades samman med de teoretiska aspekterna och det kom att leda till ytterligare frågeställningar, t ex: Vad i dessa teoretiska förklaringsmodeller kan vara relevant att koppla samman med läs- och skrivinlärningsprocessen för att därmed kunna nå ökad förståelse inför den? Vilka metoder är användbara för att få svar på frågor med anknytning till de beskrivna teoretiska förklaringsmodellerna? Kan man genom att

vända sig direkt till de berörda barnen få tillgång till deras tankevärld vad gäller läsande och skrivande?

För att pröva några sätt att komma åt barns tankar om läsning och skrivning genomförde jag en mera systematiskt studie i en förskolegrupp i maj 1989. Den följdes av ytterligare en i stort sett likadan nästkommande år för att utöka materialet något. De uppgifter som användes beskrivs närmare i arbetets "Del III".

När det gäller frågor kopplade till de teoretiska fälten ledde de fram till en litteraturstudie omfattande dels Bruners representationsteori dels ovannämnda tre forskningsområden (begreppsutveckling, metakognition och metalingvistisk medvetenhet).

Arbetet består således av två delar, en litteraturstudie och en instrumentutvecklande studie. Litteraturstudien får här betraktas som huvuddel. Den första frågeställningen i anslutning till denna del gäller *vad* som kan vara relevant att koppla samman med läs- och skrivprocessen i dess initiala skeden inom de olika teoriområdena.

Den andra och tredje frågeställningen berör *hur* de olika teorierna kan bidra med förklaringar till varför vissa barn får svårigheter. För att tydliggöra det samband jag ser mellan Bruners teori och läs- och skrivprocessen kommer jag att redogöra för det i slutet av avsnittet om representationsteorin. Det innebär att jag där lägger till ett eget kommenterande textavsnitt. I de övriga teoriavsnitten i litteraturstudien framstår det tydligare hur teorierna kan tjäna som förklaringsmodeller i sökandet efter orsaker till att vissa barn får svårigheter, på grund av dessa teoriers mera omedelbara koppling till läs- och skrivområdet. Där har jag därför nöjt mig med att endast göra korta sammanfattningar efter varje teoriavsnitt.

DEL II

FYRA TEORETISKA ANSATSER

Litteraturstudie

Inledning

I den senaste utgåvan av "Review of Research in Education"[62] konstaterar Darling-Hammond att man kan tala om ett "nytt paradigm" när det gäller synen på inlärning och undervisning (schooling). Det som kännetecknar den nya ansatsen är bl a att inlärning ses som invävd i ett komplext nät av sociala, psykologiska, kulturella och språkliga påverkansfaktorer. Den lärande ses som aktiv, målinriktad och delaktig i en process, där han eller hon försöker förstå och se samband.

Även forskarnas sätt att "söka kunskap" visar på större lyhördhet bl a för kontextuella faktorer. Det har lett till att nu, jämfört med tidigare, *fler* metoder används inom inlärnings- och undervisningsforskning. Det i sin tur, menar Darling-Hammond, kommer att leda till bättre förståelse för olikheter både bland de lärande och i inlärnings- och undervisningssituationer.

När det gäller forskning om små barns utveckling har under de senaste 25 åren skett en märkbar förändring ur tre olika aspekter, påpekar också Bowman:[63]

> (a) the merging of development constructs, (b) the use of a broader array of research methods, and (c) greater sensitivity to cultural differences. The result is a more complex model of learning.

I följande avsnittt presenterar jag en del av vad jag i litteraturstudierna träffat på som enligt min bedömning kan vara relevant att koppla samman med läs- och skrivprocessen i dess inledande skeden. Jag har också i dessa studier gått igenom en hel del litteratur vilken här inte finns representerad, dels på grund av den inte haft något ytterligare att tillföra, dels för att den inte varit relevant att ta med i förhållande till mina frågeställningar.

---

62 Darling-Hammond, L. (Ed.) *Review of Research in Education*. Washington: AERA, nr 19:1993.

63 Bowman, B. Early Childhood Education. I Darling-Hammond, L. (Ed.) *Review of Research in Education*. Washington: AERA, nr 19:1993, sid 101.

Litteratururvalet

Jerome Bruner har en mycket riklig skriftlig produktion bakom sig och i många av sina verk och samlingsutgåvor har han återkommit till idén om kunskapens tre representationsformer. Det har således inte varit svårt att finna litteratur om området. Svårigheten har istället varit att sovra bland det som finns. Urvalet har skett utifrån att det som jag lyfter fram och beskriver ska ha viss relevans för läs- och skrivinlärningsområdet. För att se teorins helhet har det dock varit nödvändigt att beskriva tankarna bakom teorin lite mera utförligt.

Vad beträffar litteraturen inom de övriga teoriområdena är även den mycket rikligt förekommande och ett urval har också där varit nödvändigt. Det har skett genom att jag försökt finna framstående företrädare inom respektive område. Det har framkommit genom att man ofta ser dem refererade till och citerade i olika sammanhang. Många av dem har, förutom att de skrivit egna böcker och varit medförfattare i samlingsvolymer och konferensrapporter, också publicerat sig i någon eller några av de många tidskrifter som finns ("Educational Research","Harvard Educational Review", British Journal of Educational Psychology" etc).

I övrigt har också min erfarenhet inom läs- och skrivinlärningsområdet fått vara till hjälp vid urvalet, ett kriterium som kanske kan kritiseras som subjektivt, men som jag ändå tror har varit av värde för att kunna orientera mig inom dessa oerhört stora forskningsfält.

I denna litteraturstudie kommer jag, som jag tidigare beskrivit, att spegla vissa delar av läs- och skrivprocessen med hjälp av några olika teoriansatser och jag börjar med Bruners teori.

Bruners representationsteori

Jerome Bruner, som började sin forskarkarriär redan på 1930-talet och fortfarande förekommer som redaktör och medförfattare till olika böcker och artiklar, har en oerhört rik skriftlig produktion bakom sig. Här kommer bara en liten del, företrädesvis sådant som berör Bruners teori om kunskapens tre representationsformer, att lyftas fram.

Bruner kom tidigt att intressera sig för forskning kring högre mentala processer och hans egen forskning inom området växte fram som en reaktion dels mot behaviorismen dels mot psykoana-

lysen.[64] Han betonade i motsats till dessa två traditioner både den rationalitet och den komplexitet som karaktäriserar tankeprocesserna ända från första början.

Tankar om att den mentala utvecklingen kan liknas vid en trappa, där vissa kapaciteter måste ha mognat fram innan man kan ta sig upp på nästföljande trappsteg, var han ingalunda ensam om. Han konstaterar själv att det var tankegångar som fanns inom forskarcentra runt om i världen (i Paris, Geneve, Moskva, London etc).[65] Visserligen fanns mellan dem en del olikheter, men också en slående likhet, nämligen ett konstaterande att de första stadierna är relativt manipulativa, kännetecknade av ostadig och enkelspårig uppmärksamhet. Att veta är i stort sett att veta *hur man gör* utan reflektion. Sedan följer en period med mera reflekterande funktioner under vilken den unga människan blir kapabel till en inre representation genom representativa bilder eller föreställningar. Höjdpunkten för detta stadium inträffar mellan fem och sju års ålder. Därefter kommer en period under vilken språket får en allt mer framträdande funktion som verktyg för tänkandet. Denna kännetecknas av en förmåga att ta påståenden istället för objekt i beaktande, begrepp blir mer hierarkiska till sin struktur och alternativa möjligheter kan kombineras.

Bruners forskning har bl a handlat om med vilka medel människor aktivt väljer ut, håller i minnet och överför information. När en person aktivt konstruerar kunskap gör han eller hon det genom att relatera den inkommande informationen till en tidigare erövrad psykologisk referensram. Denna referensram som han benämnt på olika sätt (kognitiv struktur, teori, allmänt kodsystem, inre modell och representationssystem) organiserar och skapar förståelse för regelbundenheter i det som upplevs och tillåter individen att "go behind the information given". Det handlar om att kunna applicera ett kodsystem som lärts in på nya situationer och att man, när man gör detta, har förmåga att sätta in det som finns här och nu i ett mera allmänt kodsystem samt att avläsa tilläggsinformation från det kodsystemet.

Bruner jämför det som då sker med det som brukar kallas medövning (transfer of training). Positiv transfer innebär att ett lämpligt kodsystem används inom ett nytt område, negativ transfer att man

---

64 Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974.

65 Bruner, J. S. *Toward a Theory of Instruction*. USA: Harvard Univ. Press, 1971 (1966).

antingen felaktigt använder ett kodsystem på nya händelser eller att man inte *har* ett kodsystem som kan användas.

I sin självbiografi[66] beskriver han hur han redan från första början var övertygad om att man upplever världen som man gör, beroende på vad man tänker om den; det är tanken som skapar upplevelsen och inte upplevelsen som skapar tanken.

Även senare har han kommit tillbaka till liknande tankegångar:

> ....each mode of representing the world carries with it a prescription as to what is "acceptable" as input: experience, so to speak is not "theory-independent". The limits of our processing system, whatever mode of organizing is operative, impose still further selectivity on input as well as on the interpretation of input.....there is no seeing without looking, no hearing without listening, and both looking and listening are shaped by expectancy, stance, and intention.[67]

Krav på en teori om kognitiv tillväxt

Det är, anser Bruner, av största vikt, när man studerar inlärning, att man förstår på ett systematiskt sätt vad en organism har lärt sig. Det är detta som är det kognitiva problemet i inlärning.

När det gäller de krav som kan ställas på en teori om intellektuell tillväxt har han formulerat fyra kriterier, där det första handlar om att en sådan teori måste beskriva tänkandets operationer på ett formellt och exakt sätt. Det är lika viktigt, betonar han, som att man när man ska beskriva det motoriska beteendet använder sig av beskrivningar i form av centimeter-, gram- och sekundmått. Visserligen har vi, menar han, mycket att tacka Piaget för,[68] men ingen är fullkomlig och i hans fall handlar det om för mycket tom formalism. Man kan inte förklara en serie intellektuella aktiviteter genom att beskriva dess underliggande logik, lika lite som man kan förklara spatial perception genom att beskriva den geometriska situationen. Ändå är den förra ett nödvändigt steg för att kunna det senare.

---

66 Bruner, J. S. *In Search of Mind, Essays in Autobiography*. N.Y.: Harper & Row Publishers, 1983.

67 Bruner, J. S. *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1986, sid 109-10.

68 Trots att Bruner här kan tyckas kritisk mot Piaget betonar han ändå i Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966, den bok som dedicerades till Piaget på dennes 70-årsdag att " His genius has founded modern developmental psychology" (sid xv).

Psykologiska teorier om hur tänkandet fungerar måste beskriva den formella strukturen hos tankegångar (acts of thoughts) och göra det i psykologiska termer.[69]

Vidare handlar det om att en teori av detta slag måste ta hänsyn till de naturliga sätten att tänka, de som tycks "vanliga" eller "intuitiva" och ge dessa en speciell status. Dessutom måste man hålla i minnet att mycket av tänkandet frambärs med hjälp av kulturellt uppfunna hjälpmedel och att det som känns artificiellt innan man bemästrar det inte upplevs så när man lärt sig använda instrumentet.

Vi har, anser Bruner, Vygotsky att tacka för upptäckten av skillnaden mellan klassisk betingning och den tillväxt som sker i det symboliska tänkandet efter det att det så kallade "andra signalsystemet" införts. Det som är "naturligt" efter att man börjat använda ett redskap bestäms i lika hög grad av redskapet som av användaren. Detta gäller även den som börjar använda språket som redskap.

Det tredje kriteriet är påverkat av ovanstående och handlar om att man alltid måste ta hänsyn till vilken kultur människan växer upp i. Värderingar, redskap och kunskapsvägar som finns i kulturen utrustar och påverkar sina medlemmar.[70] Olika kulturer har olika former av "förstärkning" när det gäller motoriska, sensoriska och språkliga kapaciteter och beroende på detta kan utvecklingen komma att se något olika ut i olika kulturer. Detta hänsynstagande får dock inte drivas så långt att man bortser från det universella hos den mänskliga naturen eller i kulturer.

Det fjärde kriteriet slutligen rör sig om att den evolutionära utvecklingen alltid måste beaktas. Vi får inte glömma att perceptuellt, intellektuellt och emotionellt är människan till stora delar en primat. Men genom att människan vid födseln till skillnad från andra varelser är så outvecklad finns hos henne stora möjligheter att formas genom påverkan från den omgivande miljön både ur sociala och tekniska aspekter.

Till dessa fyra kriterier sluter han också en förhoppning som rör teorins bidrag till kunskap om hur man på bästa sätt ska kunna utbilda människor. Om man någon gång lyckas formulera en teori

---

69 Bruner, J. S. *Beyond the Information Given*. (Red Anglin, J. M.) London: George Allen & Unwin Ltd, 1974.

70 Kulturens påverkan är ett central tema i Bruners tankegångar och finns beskrivet i ett flertal av hans verk, se t ex Bruner, J. S. *The Relevance of Education*, (Red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1972; Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966.

om tillväxt som svarar mot de ovan angivna kriterierna och med den teorin inte lyckas bidra till förståelse för hur undervisningen bör utformas, så är teorin, enligt Bruner, misslyckad.[71]

Vem ska då kunna utforma en teori om kognitiv tillväxt? Även om Bruner hävdar att kognitiv tillväxt är en serie psykologiska händelser,[72] så anser han ändock att det ska psykologin göra *tillsammans* med andra discipliner, som t ex naturvetenskapen, antropologin och sociologin. Han föreslår att man bildar en allians, vilken skulle kunna benämnas "tillväxtvetenskaperna" (the growth sciences).[73] Där skulle också pedagogiken ingå. Han siar om att om man någon gång ska kunna nå upp till den effektivitetsnivå som är möjlig för mänskliga varelser så måste en sådan sammanslutning åstadkommas.

Kognitiv tillväxt

Bruner intresserar sig således för den kognitiva tillväxten, dvs hur människan ökar sin förmåga att nå kunskap och att använda den. Exempel på frågor som kan ställas är: Hur påverkar den kultur, i vilken barnet lever, hans sätt att se på världen? Vad bestämmer en människas beteende här och nu? Vad i en kultur uppmuntrar ett visst beteende som man kan se hos barnen i just den kulturen?[74]

Bruner vill betona både den **kulturella** och den **evolutionära** effekten. Den kognitiva tillväxten bör, anser han, förklaras med hjälp av både *insidan* i form av det han kallar "den medfödda hjälplösheten"[75] och från *utsidan* i form av kulturen.

Den utveckling som de intellektuella funktionerna genomgår under en människas levnad skapas för det första av en serie tekno-

---

71 Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974.

72 Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966.

73 Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (Red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1972. (Kapitlet skrivet 1965, "The Growth of Mind".) Även i sin självbiografi återkommer han till samma tema, men här är han något luttrad inför tanken på att det nånsin kommer att ske. Se Bruner, J. S. *In Search of Mind. Essays in Autobiography*. N.Y.: Harper & Row Publishers, 1983, sid 280.

74 Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966.

75 Genom att den mänskliga hjärnan vid födseln är så liten, i förhållande till vad som är fallet med andra högt stående däggdjurs hjärnor, har den en mycket större utvecklingspotential, menar Bruner.

logiska framsteg när det gäller att använda intellektet (mind).[76] Tillväxt handlar om att lära sig att behärska tekniker. Det är då inte fråga om tekniker som den växande *uppfunnit utan färdigheter* som med mer eller mindre lyckat resultat tillförs dem av den kultur i vilken de lever. Språket är ett bra exempel.

När det gäller de tekniker och den teknologi som ger den växande förmåga att handskas med sin omgivning anser Bruner det vara viktigt att urskilja de tre processinformationssystem som människan använder för att konstruera modeller av sin verklighet: genom handlingar, genom föreställningar och genom språket (symboler).

Över tid har tre slags "förstärkare" eller "medhjälpare" förändrat människan:

a) förstärkare av mänsklig motorisk kapacitet (huggverktyg, hävstång, hjul osv)

b) förstärkare av sensorisk kapacitet vilket inkluderar allt från primitiva uppfinningar som röksignaler till moderna uppfinningar som förstoringar, radar och olika hjälpmedel som kan installeras i omgivningen.

c) förstärkare av olika slag av människans förnuftsmässiga kapacitet vilka sträcker sig från språksystem till myter, teorier och förklaringar

Alla dessa förstärkare är på ett eller annat sätt överfört via kulturen, där den sista av dem antagligen är den som är mest beroende av kulturen eftersom den involverar det symboliska systemet, vars inlärande på ett eller annat sätt också måste innebära att man delar de regler som det innefattar.

För det andra handlar tillväxt om förmåga att integrera operationer till sammanhängande sekvenser, att organisera allt större enheter av information för att lösa ett speciellt problem. I likhet med förstärkarna är också denna integreringsprocess beroende av intryck från omgivningen.

Den "hjälplöshet" som kännetecknar den nyfödda mänskliga varelsen, till skillnad från vad som är fallet med andra däggdjur, tycks åtföljd av en nyfikenhet att lära sig att bemästra omgivningen.

---

76 Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974.

Bruner kallar detta "viljan att lära", andra kallar det "kompetensmotiv" eller "funktionslust".

Denna inifrån kommande lust är i sin tur beroende av i hur hög grad det finns tillgång till stimulerande material att utöva sin nyfikenhet på, saker att handskas med och att titta på.

Även om Bruner är kritisk till det som han genom att citera en av sina studenter kallar Piagets "trouble theory of mental development", dvs Piagets förklaring på detta med inifrånkommande "utvecklingspuffar", så ser han en likhet mellan den och sin egen teori i så måtto att det i båda fallen handlar om att genom att två representationer av kunskap inte passar ihop så söker människan genom att ackommodera nå kompetens - hon utvecklas.[77]

Det han kritiskt vill tillägga är att en kognitiv konflikt av detta slag inte *alltid* leder till tillväxt.

I boken "Studies in Cognitive Growth"[78] redovisas ett antal studier rörande intellektuell tillväxt och hur den påverkas av det sätt på vilket människan gradvis lär sig att representera den värld i vilken hon befinner sig - genom handlingar, föreställningar och symboler.

Det lilla barnet upplever omvärlden i första hand genom de handlingar det utför. Så småningom tilläggs en representationsteknik i form av föreställningar (imagery) som är fri från handlingsmoment. Gradvis tillkommer sedan ytterligare en teknik i form av språk, en tredje representationsform. Bruner kallar dessa former **enaktiv, ikonisk** och **symbolisk** form. Var och en av dessa former har ett unikt sätt att representera erfarenheter och var och en spelar en viktig roll för människans mentala liv, med olika vikt vid olika åldrar. Utvecklingen mot alltfler symboliska eller lingvistiska sätt att representera världen sker alltid med hjälp av kulturen. Genom hela människans liv är dessutom samspelet mellan de tre formerna betydelsefullt för den intellektuella utvecklingen.

---

77 Piaget, vilken ibland kritiseras för att i sina ideér om stadier i den intellektuella tillväxten negligera omgivningens betydelse, menar dock att den inifrån kommande "mognaden" måste förstärkas genom funktionell övning och genom att erbjudas möjligheter till nya erfarenheter. Se Piaget, J. & Inhelder, B. *The Psychology of the Child*. London: Routledge and Kegan, 1969.

78 Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966.

Ett exempel som Bruner redovisar,[79] och som kan tjäna som illustration, är hur ett barn utvecklar sin uppfattning om invarians. Med invarians menar man förmågan att förstå sambandet mellan och kontinuiteten hos föremål som förändras på ett eller annat sätt. Först måste barnet lära sig att urskilja att föremålet har en egen identitet utöver den identitet som det erhåller genom att man handskas med det. Sedan måste det lära sig att föremålet fortsätter att existera även när man inte känner eller ser det, och att det inte är ett nytt föremål när det dyker upp igen. Därefter måste det "travel the long road of decentration", som Piaget har kallat det, vilket innebär att det måste lära sig att representera saker inte bara utifrån sin egen egocentriska vinkel utan också utifrån andras utgångspunkt. Så småningom förändras barnet (detta gäller åtminstone för vår kultur) till att alltmer förlita sig på en representation av världen baserad på hur saker ser ut, från att tidigare ha förlitat sig på handlingar. Under gynnsamma omständigheter utvecklar därefter barnet modeller eller sätt att representera som är alltmera symboliska eller lingvistiska till sin natur.

Vissa omgivningar "puffar på" den kognitiva tillväxten bättre, tidigare och längre än andra. De barn som inte får skolundervisning når inte, enligt Bruner, upp till full kognitiv färdighet. Det moderna tekniskt utvecklade samhället ställer krav på att dess medlemmar, i takt med att de biologiskt utvecklas, genomgår en fundamental förändring vad gäller de kognitiva kapaciteterna också. Det han kallar "traditionella icketekniska samhällen" ställer endast krav på en utveckling mot större perfektion av de två första representationsformerna, den enaktiva och den ikoniska.[80] Däremot verkar det inte vara så att olika kulturer producerar fullständigt olika och orelaterade tankesätt. Anledningen till detta är de begränsningar som finns inbyggt i vårt biologiska arv.

Den växande människan förändrar således över tid de medel vilka hon använder för att representera sina erfarenheter av omvärlden, liksom sitt sätt att organisera för framtida användning vad hon

79 Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (Red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1972, sid 13.

80 Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966.

stött på. Bruner har berört de olika representationsformerna i många av sina böcker.[81]

I det följande kommer jag att göra en något mera uttömmande sammanfattning om vad som sagts dels om begreppet representation i allmänhet och om de olika representationsformerna dels om hur de kan tänkas samspela med varandra.

Begreppet representation

Det finns två sätt på vilka man kan förstå representation: i termer av det *medium* som används och i termer av dess *ändamål* (objectives). När det gäller det första, **medlen**, kan man tala om tre sätt på vilka man "vet" något: genom att utföra en handling, genom att ha en bild av eller en föreställning om det eller genom att använda något symboliskt medel som t ex språket. Man kan titta på dem som om de vore något "yttre" - även om målet måste vara att se representationer som något "inre" för att lära sig att skilja dem åt.

Ett exempel som Bruner[82] använder för att beskriva detta är att utgå från en knut. Om man utgått från en bestämd knut så lär man sig att knyta den genom att träna in en serie handlingar, ett sorts schema, som håller samman de olika segmenten i själva handlingen. Det finns en hel del av sensomotorisk återkoppling i utförandet av handlingen, men det centrala är här ändå att en sådan representation utförs genom handlingsmediet.

När det sedan gäller representationen i form av föreställning så är det bilden av knuten när den är färdig, bilden av någon fas i själva knytandet eller det kan t o m vara en rörelsebild av själva knytandet. Han påpekar dock att ha en bild "i huvudet" av något inte nödvändigtvis behöver betyda att man kan klara av själva handlingen. En bild eller en föreställning av något har vissa kännetecken som medium. En bild är en utvald analogi till vad den står för och har vissa likheter med sin förebild. Man kan lära sig att känna igen något genom att titta på en bild av detta något, och den är dessutom vanligen lik något annat som man upplevt. En knut t ex liknar till vissa delar en kringla, en cirkel etc.

---

81 T ex Bruner, J. S. *Toward a Theory of Instruction*. USA: Harvard Univ. Press, 1971 (1966); Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (Red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1972; Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966; Bruner, J. S. *Beyond the Information* Given (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1974.

82 Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1974.

BEST COPY AVAILABLE

Vad beträffar den symboliska representationen av knuten måste man göra flera ställningstaganden. Man måste t ex bestämma sig för i vilken kod knuten skall beskrivas. Vare sig man väljer naturligt eller matematiskt "språk" så krävs en översättning av det som skall representeras till skilda termer som kan formas till ord, satser eller meningar eller vad mediet nu använder för att kombinera de skilda elementen. Vilken symbolisk kod man än använder så är det också nödvändigt att göra klart för sig vad man skall beskriva, processen eller produkten - knuten i sig själv, färdig eller i något delstadium. Vilket man än väljer så ska man vara medveten om att den symboliska representationen har inbyggda drag som är mycket specifika och särpräglade.

Hur vet man då vilken typ av representation någon har "i huvudet"? Denna fråga besvara Bruner med att det inte är lätt att veta, men att man försökt att få en uppfattning om detta genom att på olika sätt designa experiment där beteendet skulle kunna avslöja representationstypen.

En annan viktig del är att beskriva representationens **ändamål**, dvs inte bara mediet genom vilket saker representeras utan också vad representationen skall användas till. Detta berördes något när det gällde den symboliska representationen av knuten, då det gällde att innan man gjorde denna, bestämma sig för om det exempelvis var processen eller produkten man skulle representera. Vilket man bestämmer sig för är ju beroende av vad man tänker använda det till. Ibland kan man t ex överföra ett symboliskt kodat sammanhang till en bild, för att bättre kunna förstå den. Ett exempel på detta kan var typen av problem som: Karin är större än Eva; Anna är kortare än Eva; är Anna längre än Karin?

Som en summering kan konstateras att representation kan effektueras genom symbol-, föreställnings- och handlingsmedier och att varje form av representation kan specialiseras för att tjäna symbolisk manipulation, föreställningsorganisation eller utförande av motoriska handlingar. Vart och ett av medierna verkställer varje ändamål i sina egna termer. Kort sagt de tre systemen är parallella och ändå unika i förhållande till varandra, men vart och ett kan också delvis överföras till vart och ett av de andra och häri finns, menar Bruner, en mycket viktig pådrivande faktor för kognitiv tillväxt. Det blir en allvarlig ojämvikt när två representationssystem inte korresponderar med varandra - vad man ser med hur man säger det, eller hur man måste agera. I själva verket är det så, hävdar han, att det vanligen är när två representationssystem kommer i konflikt med varandra eller motsäger varandra som barnet gör en förändring i

sitt sätt att lösa problem - när det t ex är en konflikt mellan "hur det verkar" och "verkligheten".[83]

Enaktiv representation

Den enaktiva representationen finner vi redan hos spädbarnet, först som enbart en ögonrörelse, en tydligt inåtledande handling, men ganska snart utvecklad till ett behov av handling i form av en griprörelse mot det som finns i det visuella fältet. Därmed objektifieras och korreleras omgivningen. Detta är en nödvändig utveckling för att få kunskap om den värld som barnet befinner sig i. Bruner jämför detta med Piagets sensomotoriska stadium, det stadium då handling och yttre upplevelser samordnas.

Allteftersom barnet sedan når serialitet i sitt handlande så kan det så småningom börja föreställa sig handlandet som en serie rörelser, och det är första steget på väg mot en ikonisk representation, en handlingsfri föreställning.

Barnet är dock i hög grad, även efter att denna handlingsfria föreställning utvecklats, benägen att förlita sig på vissa former av enaktiv representation. Det är en mängd faktorer som påverkar hur det gradvis lösgör sig från handlingsvärlden och övergår till den perceptuella, föreställande världen. Separationen blir aldrig fullständig.

Bruner redovisar att Piaget i ett samtal uttryckt sin skepsis mot att över huvud taget kalla den enaktiva representationen för "representation".[84] Piaget ansåg att det kunde ifrågasättas om en handling "står för" eller representerar någonting utöver sig själv.

Bruner bemöter kritiken med att betona att det som han föreslår vara representerande i handlingen är dess vanemässiga mönster ("habitual" pattern) dvs att tidigare händelser så att säga har blivit inskrivna i form av ett varaktigt och i viss grad överföringsbart vanemönster. Ett sådant mönster kan bli planerat och reglerat senare av symboliska aktiviteter som t ex språk. Ett exempel på sådant är skickligt användande av redskap. Det som till en början är mönster i form av sensomotorisk aktivitet för att nå ett mål kan senare bli ett program i den meningen att olika "substitut " kan sättas in och användas utan att det förstör den ursprungliga handlingen.

Vanligtvis talar vi om sådan kunskap som "know-how", men de borde hellre kallas generativa vanor i analogi med hur vi använder

---

83 Jämför Piagets beskrivning av adaptationsprocessen.

84 Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth.* USA: John Wilney & Sons Inc., 1966, sid 10.

ordet generativ när det gäller språk, där det handlar om att kombinera om och ersätta språkelement och därmed få möjlighet att utifrån ett begränsat antal element få fram en rik variation. Representation genom handlingssystem är ägnat att vägleda och understödja språklig aktivitet och utgör grunden för denna.

Idén om enaktiv *representation* grundar sig således på att i den mån en handling är flexibel, målinriktad och kapabel att finna genvägar så måste den baseras på *någon* form av representation som är förmer än bara serial sammankoppling av stimuli och responser.

Ikonisk representation.

När barnet kan representera världen för sig själv genom en föreställning eller ett spatialt schema som är relativt oberoende av handling har barnet nått till ett andra stadium, kallat ikonisk representation. Detta nås först så småningom och har länge i sig en komponent av manipulation. Perceptionen hos barn liknar inte den hos vuxna, utan den kännetecknas av följande:[85]

1 den är icke överförbar
2 den är autistisk eller subjekt för känsloinflytande
3 den är diffus i organisationen
4 den är dynamisk på så vis att den är nära relaterad till handling
5 den är snarare konkret än schematisk eller abstrakt
6 den är egocentrisk på så sätt att den har en central referens till barnet som iakttagare
7 den utmärks av en ostadig uppmärksamhet

Till denna lista vill Bruner lägga:

8 det unga barnets perception är organiserad kring ett minimalt antal ledtrådar, och dessa ledtrådar är vanligen de på vilka barnet lätt kan peka.

En serie försök har gjorts för att utröna hur barnets ikoniska representation utvecklas och vissa försök visar att en utveckling äger rum ända upp i 17-årsålderna, samt att barn ända upp i 6-årsåldern har svårt att skilja en del ur en helhet, även om den figur som delen representerar är välkänd för dem. Bruner drar ur dessa och flera här

85 Ibid. Bruner uppger att han här stöder sig på Gibson och Olum, 1960, vilka i sin forskning kommit fram till dessa kännetecken när det gäller barns perception.

ej relaterade forskningsresultat följande slutsatser vad gäller den ikoniska representationen:

- *Det tycks vara relativt liten ekonomi och produktivitet när det gäller representation som hör ihop med det lilla barnets perception.*

- *Det tycks vara en hög grad av enkelspårighet eller behov av serial integritet i det sätt på vilket figurer ses.*
  Barnet är lätt lurat av korsande linjer, kamoflage eller av gemensamma gränser. Kanske är det därför som barnet gärna hjälper sig själv genom att försöka "spåra" en figur med ett finger som om fingret "guidar" det igenom och t o m erbjuder en punkt att återvända till om ögat blir distraherat. Någonstans mellan sex och åtta års ålder sker en ökning av antalet detaljer som kan uppfattas och först fram mot nioårsåldern kan man integrera detaljer i helheten.

Från början när barnet fått tillgång till den perceptuella världen tycks det som om det är sakernas ytskikt som drar deras uppmärksamhet till sig.

Vid försök med sorteringsövningar som gjorts har man konstaterat att barn upp till åtta - nio års ålder föredrar den perceptuella basen och att denna, med sin koncentration på ytegenskaper hos tingen, tycks vara ett utvecklingsstadium som överbryggar gapet mellan den rigida seriala representationen hos den enaktiva representationen och den språkmättade fasen i den senare barndomen, vilken räknas till den symboliska fasen.

Bruner påpekar att det t o m kan vara så att framgång i den symboliska representationen vilar på en tidigare bas, etablerad genom föreställning. Barnets vokabulär anses av honom vanligen växa från små avbildningsbara kategorier till vidare och mera raffinerade "ickeavbildningsbara".

I den enaktiva representationen finns en referenssammanblandning beroende på att en autonom yttre referensram inte finns. I den ikoniska representationen föreligger däremot en skarp gräns mellan barnet och omgivningen. När barnet "matchar" något i sitt medvetande med något det stöter på, så gör det det genom att påpeka vissa känsliga likheter mellan de två. Synliga kännetecken är kritiska för barnets tänkande i ikonisk representation. Det är bara när det kan gå utöver detta att det till synes korresponderar som det kan handskas med sådana ickesensoriska ideér som relationer mellan kvantiteter, varians genom omformning och utbytbarhet när det gäller begrepp.

Symbolisk representation

När Bruner försöker beskriva den symboliska representationen, där språket är det mest specialiserade "naturliga" systemet för symbolisk aktivitet, så gör han det genom att börja sitt beskrivande med att granska det som kännetecknar det tidiga språket, för att därifrån söka sig vidare till begreppet symbolisk representation.

Han tar här bl a upp det han kallar **symbolreferens,** vilket innebär att saker har namn och att dessa namn är slumpvis tillkomna och att detta "symboliserande" är den unika basen för mänskligt beteende. Man kan inte säga vad en symbol står för genom att uppfatta den med sina sinnen. Det lilla barnet lär sig först ord som tecken snarare än som symboler som "står för" saker framför det. Bruner stöder sig här på Vygotsky[86] som påpekar att ordet för det lilla barnet är en integrerad del av objektet och att detta tycks vara betecknande för en primitiv lingvistisk medvetenhet. Ordet är för barnet inte utbytbart : ko kallas ko för att den har horn och kalv heter kalv för att den har små horn etc.

Lärandet av den semantiska, dvs den betydelsebärande, funktionen av språket anser Bruner vara en mycket långsammare process än lärandet av den syntaktiska, dvs den funktionen som har att göra med grupperingen av ord och satser till meningar, vilken sker mycket snabbare och lättare och inte sammanfaller med förmågan på andra områden. Bruner hänvisar här till arbeten av Brown, Fraser and Bellugi[87] där man beskriver den aktivitet som man kallar "Original Sentence Game", i vilken barnet lär sig någon sorts basalt strukturerad grammatik vilken leder till att det på det syntaktiska planet tidigt handskas med orden insatta i en sorts syntaktisk hierarki.

Den andra inlärningsaktiviteten, den semantiska, kallar man "Original Word Game" och den äger rum samtidigt men tar mycket längre tid. Det innebär att, samtidigt som barnet redan behärskar de syntaktiska formerna och behärskar att handskas med orden invecklade i både abstrakta och hierakiska kategorisystem, så lär sig barnet på det semantiska planet att använda sina ord och deras semantiska markörer för de föreställande eller ikoniska aspekterna på sin värld. Barnet är inte kapabelt att bemästra "den komplexa arkitekturen" för saker, utan bara för ord. Denna assymetri reflekteras i barnets semantiska aktiviteter, där kunskapen om ords mening och den på-

---

86 Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. N.Y.: Wiley & Son, 1962.

87 Se Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.). *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966.

verkan på verkligheten som dessa meningar åstadkommer, fortfar att vara barnsliga i många år efter att syntaxen blivit fullt utvecklad.

Bruner beskriver hur barnet i sin språkutveckling går från ett tidigt semantiskt system som består av en ordbok i vilken de enskilda orden paras ihop med flera fullständiga meningstolkningar. Detta "holofrasiska" lexikon är tyngande för barnets minne och känsligt för missförstånd och dessa två förhållanden leder till skapandet av en satsordbok. Därefter, återigen beroende på överbelastning i minnet överges denna ordbok, denna gång för ett ordlexikon. Var och en av dessa övergångar leder till en omarbetning av barnets semantiska system och det är i det senaste, som man kan se likheter med den vuxnes kompetens.

I fallet med övergången från holofrasiskt till satslexikon fortsätter barnet att lagra odifferentierad semantisk information på så sätt att en sats inte är relaterad till en annan. Övergången från ett satstill ett ordlexikon å andra sidan medför en fundamental förändring genom att barnet måste bygga upp ett system av semantiska markeringar. Denna process är så långsam att den inte är färdig förrän upp i skolåldern.

Kort sagt, barnet kan bemästra ord och satser med ett snabbt och säkert grepp om mycket abstrakta regler men kan inte på ett liknande sätt organisera de saker som ord och satser "står för".

Bruner drar den slutsatsen att barnet för att kunna använda språket som ett instrument för tänkandet först måste få kontroll på sin verklighetsvärld i form av organisationsprinciper som i någon mån är samstämmiga med de strukturella syntaktiska principerna. Utan speciell träning i den symboliska representationen av sina upplevelser växer barnet upp till en vuxen som fortfarande i hög grad är beroende av ikoniska och enaktiva sätt att representera och organisera världen, oavsett vilket språk det talar.

Under 60-talet förekom en hel del forskning som kännetecknades av att man ville studera "det naturliga" och "spontana" i inlärningen. Man hade en misstro mot traditionell undervisning och det ifrågasattes om inte skolningen som sådan var en del av problemen och inte en lösning på dem.[88] I det som Bruner benämner "primitiva" samhällen sker, visade det sig, inlärning i huvudsak genom att barnen får vara med de vuxna och agera tillsammans med dem.

Om barnet växer upp i ett samhälle som vårt eget blir det "operationellt" (i Piagets termer) i 5-7-årsåldern och får då kulturell uppbackning så att det blir kapabelt att använda de fundamentala reg-

[88] Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (Red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1972.

lerna för kategori, hierarki, funktion etc på världen såväl som på sina ord.

Den förändring som äger rum i instruerandet av barnen i mera komplexa samhällen är enligt Bruner dubbelsidig. För det första har den kunskap och de färdigheter som finns i kulturen en omfattning som vida överskrider vad någon enskild individ vet. Ett urval måste ske. Det utvecklas också alltmera en ekonomiserande teknik att lära och instruera de unga, där man förlitar sig på att *berätta* utanför kontexten, istället för att visa i ett naturligt sammanhang. Detta kan i sämsta fall leda till att kulturen lärs in som ett rituellt rotinlärt nonsens. Vidare innebär det att inlärning blir en handling i sig utan tydliga mål och i avsaknad av reflektion.

Detta sker däremot antagligen inte, påpekar han, hos det barn som växer upp i ett mindre "utvecklat" samhälle. Istället kan det barnet bli kvar på en nivå som är konkret ikonisk och i stark avsaknad av symboliska strukturer.

Samspelet mellan representationssystemen

Tidigare har jag nämnt att Bruner gör en distinktion mellan "representation genom", hänförande sig till det medel som används och "representation för", dvs vad den skall användas till; att göra, att observera eller symbolisera. Historiskt sett var antagligen koordinationen av två av systemen, det visuella och det kinestetiska, en förutsättning för att överleva. Denna koordination måste vara utvecklad redan när vi börjar krypa och det är anledning att tro att feedback mellan dessa två system är det som utgör basen för mycken sensomotorisk integration.

När man vill titta på relationen mellan två system kan man finna tre sätt till vilka de kan vara relaterade till varandra:

1. genom att korrespondera med varandra
2. genom att inte korrespondera
3. genom att vara oberoende av varandra.

När två system korresponderar så fortsätter organismen med sina vanliga operationer utan att några problem uppstår. När de två systemen inte passar ihop så undertrycks ett av dem eller också görs någon sorts korrektion i det schema som koordinerar de två. En sådan missanpassning leder till den sortens "bekymmer" som kräver behandling.

Bruner[89] hänvisar till en serie experiment, där det visade sig att barn, när de råkade ut för denna "korrespondensbrist" mellan det kinestetiska och det visuella systemet, valde att antingen förlita sig enbart på det ena eller det andra. Denna preferens för ett av systemen var relativt konstant hos individen, liksom att den också kom till uttryck i andra beteendedrag. Det leder Bruner till att föreslå existensen av ett slags generellt schema, vilket utvecklats under individens utvecklingshistoria, och som leder till att man, om man utsätts för en sådan korrelationsbrist, i förebyggande syfte utvecklar en serie "råd" eller "förberedelser" för hur man skall agera nästa gång det händer, t ex att förlita sig på kroppen eller på det man ser.

Om någon av punkterna rörande relationen skulle gälla mellan två system av vilka det ena är symboliskt, hur blir det då? Bruner påpekar att man just när det gäller förklaringar till feltolkningar av situationer där det gäller t ex konservering kan se skillnaden mellan Piagets tokningar och hans egna.

Piaget ser kognitiv utveckling nästan enbart som en fråga om mognad. Denna mognad äger rum med hjälp av en gradvis internalisering av logiska former. Logik, först uttryckt motoriskt, internaliseras gradvis tills det kan uttryckas symboliskt, och då är handlingen inte längre nödvändig för tänkandet.

Kognitiv utveckling enligt Bruner är mera sedd som ett tillägnande av tekniker från kulturen, där språket är den mest effektiva tillgängliga tekniken. Visserligen menar också Bruner att det finns en utvecklingsaspekt i termer av *vilket* eller kanske snarare *hur många* representationssätt som finns tillgängligt eller tillgängliga. Det medför att istället för att se brist på förmåga att konservera som *frånvaro av de rätta logiska formerna* (som Piaget gör) så ser man det som en *missledande ikonisk representation*.

Tidigare har tagits upp det faktum att den syntaktiska delen av språket bemästras mycket tidigare än den semantiska, vilken skall hjälpa barnet att organisera sina upplevelser eller handlingar. Det verkar då som om oberoendet består i hög grad, men så snart som det utvecklas en organisation av upplevelserna som på något sätt kan passa ihop med de drag som finns i språket så minskar oberoendeförhållandet mellan systemen. Det lilla barnet kan säga om två kvantiteter att den ena är större än den andra och sedan att de är lika. Det använder sina ord som segment av upplevelse. Språket används här inte som ett tillägg till upplevelsen, utan satsen och upp-

---

89 Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. USA: John Wilney & Sons Inc., 1966. Bruner hänvisar till en serie experiment som gjorts av Witkin (1962).

levelsen finns oberoende av varandra. Det är först när språket får tjäna som något som ger detta tillägg till upplevelsen som man blir medveten om den bristande korrelationen mellan det sedda och det sagda. Språket börjar då tjäna som ett instrument för att utveckla tanken. Barnet måste behandla yttrandet som en "mening" och upptäcka motsägelsen på den nivån. Sedan kan det gå tillbaka och återkalla upplevelsen, bokstavligen "se världen" på ett annorlunda sätt med hjälp av den symboliska processen.

I en serie experiment som ursprungligen gjordes för att försöka utröna hur man skulle få barn (4 - 8 år gamla) att förstå idén med invarians konstaterar man att de var

> ....highly dependent upon the perceptual properties of events and upon images that represent these ikonically: They are in a process of developing symbolic techniques of representation that permit them to recognize properties and relations that transcend particular "point-at-table" instances.[90]

Man ställde sig då frågan vad det skulle innebära om man på något sätt lyckades hindra barnet från en snabb missledande ikonisk tolkning av situationen och istället skulle kunna förmå det att representera situationen *i förväg* med hjälp av språket. Var det på så sätt möjligt att påverka deras tolkning? Språket skulle då kunna tjäna som en källa till konflikt gentemot den perceptuella tolkningen.

Sådana undersökningar företogs[91] och man drog ur dessa den slutsatsen att det när det gällde de äldre barnen gick att få dem medvetna om att det kan vara en konflikt mellan hur det "verkar vara", definierad genom ikonisk representation, och "verkligheten", definierad genom symbolisk. Fyraåringarna däremot återföll i mycket stor utsträckning till att förlita sig på perceptionen.

Det är ett kritiskt steg framåt när barnet lär sig att inte helt förlita sig på perceptionen och det är således möjligt att hjälpa barnet att ta detta steg, men konflikter måste för att leda till ett lyckat steg framåt stämma överens med ett sätt att reagera som redan finns etablerat hos barnet.

Det är alltså inte språket i sig som ger omorganisationen av upplevelsen, utan det är snarare en genuin omorganisation av hur vi uppfattar det, och till denna omorganisation tar vi språket till hjälp. Barnet säger t ex "att något ser större ut, men att det i verkligheten är lika."

---

90 Bruner et al., 1966, sid 193.

91 För närmare beskrivning se ibid, sid 192 ff.

Vygotsky[92] intar samma ståndpunkt, vilket också Bruner påpekar, när det gäller hur tanken kommer i samklang med språket. Även han skiljer på "språkströmmen" och "tankeströmmen" och är medveten om behovet att organisera språket på ett sätt som passar tanken.

När det gäller interaktionen mellan den enaktiva representationen och den symboliska återstår en hel del att fundera över. Vad man kommit fram till är att, om man kan organisera handlingen på ett sätt som är i samklang med den instruktion som sedan kommer, så blir instruerandet effektivare. De som t ex tränar tyngdlyftare vet att, "att berätta" något för atleten som han kan ha användning för, hjälper först när han har det motoriska beteendet sekvenserat och organiserat på ett sätt som passar ihop med instruktionen. Om så inte är fallet arbetar de två systemen oberoende av varandra.

Om man använder symbolisk representation för att vägleda seendet eller handlingen så beror framgången på i hur hög grad det visuella fältet eller handlingsfältet har blivit förberett för att komma i någon sorts korrespondens med de språkliga kraven.

Kommentarer till teorin som förklaringsmodell i samband med läs- och skrivinlärning

Bruners representationsteori är den av de i detta arbete behandlade teorierna som är mest generellt redovisad. Det kan därför vara på sin plats att jag tydliggör genom att ge några exempel på aspekter som jag anser i viss mån möjliga att koppla samman med den grundläggande läs- och skrivinlärningen. Man kan låta det som jag då pekar på tjäna som *några* möjliga förklaringar till varför inlärningen sker problemfritt eller ej.

Jag vill i princip inrikta mig på tre huvudaspekter i Bruners tankegångar och redovisar också mina egna tankar i anslutning till dessa. De tre aspekterna är: a) den ordningsföljd de tre representationsformerna uppträder i och deras inbördes samband, b) de kulturella aspekterna och c) den roll som den biologiska mognaden spelar. De olika aspekterna vävs i mina kommentarer samman.

Bruner är, som nämnts, inte ensam om att hävda just den ordningen i den kognitiva utvecklingen som han gör. Till vissa delar sammanfaller den med t ex Piagets stadieindelning. Det som Piaget betraktar som inbyggd logik i barnets tänkande beskriver dock Bruner som en mera dynamisk process där den rådande tankeformen också styr tänkandet och hur barnet uppfattar världen runt omkring sig.

---

92 Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. N.Y.: Wiley & Son, 1962.

När barnet kommer upp i skolåldern förväntas det ha tillgång till alla tre representationformerna även om den sist erövrade, den symboliska fortfarande ej är fullt utvecklad. Även i den ikoniska kan vissa begränsningar fortfarande finnas. Den utvecklas enligt Bruner ända upp i 17-årsåldern.

Bruner skildrar hur den språkliga utvecklingen sker i "otakt" genom att den syntaktiska utvecklingen går fortare än den semantiska. Han beskriver också den grundläggande strukturförändring som sker när barnet övergår från en satsordbok till ett ordlexikon i 5-7-årsåldern och hur denna omstrukturering inte är färdig förrän uppe i skolåldern. Vid denna ålder förväntas det syntaktiska och det semantiska systemet ha kommit i "takt" och barnet ska ha börjat behandla språket som ett redskap för tänkandet. Bruner betonar att detta kräver en speciell träning och att barn i vår typ av samhälle erhåller denna träning i 5-7-årsåldern.

Man kan då fundera över i vilka former denna träning sker. En annan fråga man kan ställa sig är hur olika denna träning ser ut i olika "kulturer" som finns *inom* vårt samhälle. Jag syftar här på de mikromiljöer i vilka barn befinner sig.

För det barn som fortfarande tolkar sin värld i huvudsak utifrån en enaktiv representationsform förefaller antagligen läsning vara en aktivitet som utgöres av att "titta" och "bläddra". Skrivandet är möjligen en något mera synlig handling - man gör krumelurer och följer linjer t ex.

Bruner beskriver också hur barnets perception, vilken styr upplevelsen av omvärlden under den ikoniska fasen, kännetecknas av att den bl a är lätt att avleda. Barnet luras lätt av korsande linjer och har en begränsad förmåga att uppfatta flera detaljer och delar i en helhet. Det är i denna ålder som barnet ska börja lära sig bokstäver och siffror, vilka alla består av kombinationer av raka eller böjda linjer. Om perceptionen då inte börjat utvecklas mot en större stabilitet (vilket enligt Bruner sker i 6-8-årsåldern) kan det komma att vålla problem. De flesta har nog kunnat konstatera att små barn som ska räkna saker utan att märka det hoppar över ett och annat föremål. Kanske sker i denna ålder lätt detsamma vad beträffar de bokstäver barnet har framför sig och som det ska lära sig att ljuda samman.

Den ikoniska tolkningen styrs för övrigt antagligen i hög grad av de eventuella bilder som finns i boken eller tidningen. Barn av idag är oftast omgivna av bilder i olika former t ex tidningar (serietidningar inte att förglömma), bilderböcker och TV, ett medium som till övervägande delen bjuder barnet kunskap i bildform. Bilden av läsning kan också t ex utgöras av barnets bild av en vuxen eller ett

äldre syskon som sitter med en tidning eller en bok uppslagen framför sig. Den aktivitet som försiggår inne i den läsande personens hjärna är ju tyvärr inte synlig.

Hur barnet i sin kultur får hjälp att utöka den ikoniska representationsformen med den symboliska skiljer sig en del. Bruner har i sin forskning på många ställen beskrivit olikheter. Han har visat på dem vad beträffar olika kulturer (ofta av honom benämnda "traditionella" och "utvecklade") och även vad gäller de mikromiljöer jag här åsyftar, dvs hur man i olika familjer handskas med språket och barnets språkutvecklingen. Det barn som via föräldrarna utvecklar medvetenhet om kopplingen mellan symbolerna och bilderna i tidningar, böcker och på TV har inför skolstarten ett annat utgångsläge än det barn som inte har fått tillgång till kunskap om symbolernas funktioner.

Vad beträffar TV kan man misstänka att det, om man vill tro på Bruners förklaringsmodell, är ett tveeggat redskap som medium på väg mot en läs- och skrivinlärning. Rätt använt kan det bli den brygga som hjälper barnet vidare mot en förståelse av symbolernas funktioner. Det kan också utgöra en fara i så måtto att det med sin bildrikedom inte utmanar barnet att gå vidare in i den symboliska sfären. Att läsa kan i vissa fall för det barnet fortfarande vara liktydigt med att "titta" på bilder som har likhet med de föremål de avbildar. Man har lärt sig att en bild är en avbildning av föremålet ifråga, det är välkänt och det vidhåller man i det längsta. När man sedan i sitt möte med de skriftliga symbolerna, "ordbilden", inte kan se denna likhet blir man förvirrad på det sätt som Jersild tidigare beskrivit.

Jag har under min lärarbana mött många barn som tagit bilden till hjälp för att tolka den text de haft framför sig. Det barn som i läseboken tittar på bilden av t ex en hund och läser "hund", istället för "nos", vilket står skrivet bredvid, har nog alla lågstadielärare någon gång mött. Likaså blir bilden av en man med kal hjässa och glasögon "en farbror" eller "en gubbe" istället för det med symboler skrivna "kal" eller "vis". Enligt Bruners förklaringsmodell handlar det om att barnet när två representationssystem inte är korrelerade med varandra har en beredskap att förlita sig på ett av systemen, i dessa fallen det ikoniska. Det kan också förklaras av att barnet helt enkelt inte ännu har tillgång till det symboliska system som krävs för att tolka texten.

Barnet som inför läraren tydligt hörs ljuda samman "sal" eller "ros" och som med oförstående min tittar upp och inte vet vad det läst har inte heller insett sambandet mellan symbolernas ljudsammanfogning och det semantiska innehåll den representerar.

Jag nämnde tidigare föräldrarnas roll i barnets mikromiljö. Under min lärarbana har jag mött barn från hem där föräldrarna, antingen på grund av att de varit analfabeter eller av andra skäl, ej kunnat erbjuda barnet den nödvändiga stimulansen inför mötet med den symboliska koden. För en del av dessa barn har erövrandet av koden till att börja med varit mödosamt.

I dagens samhälle finns också andra som kan ta på sig rollen att vara de som stöttar barnet i dess utveckling mot den symboliska representationsformen. Det är alla andra runt barnet som också är bärare av den kultur i vilket barnet växer upp, personal på förskolor, daghem etc. Det bör dock betonas att Bruner inte menar att det är fråga om någon regelrätt tidigarelagd läs- och skrivinlärning utan ett medvetandegörande om funktionerna hos symbolerna, och det innebär att man också bör ha en kunskap om de tidigare representationsformerna för att kunna bygga vidare på dem. Att detta inte alltid sker på ett medvetet sätt, menar Bruner, beror på att det är svårt för den som är litterat, för den som väl lärt sig läsa och skriva, att sätta sig in i hur det är att inte ha tillgång till detta redskap. Det som känns artificiellt innan man behärskar det är naturligt när man lärt sig det.

I ovanstående kan det tyckas att det enbart är barnets omgivning, den kultur i vilket det växer upp, som avgör om barnet får svårigheter eller ej. Så är det inte, enligt Bruner. Den biologiska varelse man är sätter också sina gränser, dels i universell mening, dels individuellt. Det innebär att det finns en nedre gräns för när ett representationssystem över huvud taget kan börja fungera. Den gränsen varierar dessutom mellan individer och även hos individer beroende på situationen. Det innebär att omgivningen också bör vara lyhörd för vilket eller vilka representationssystem barnet har tillgång till och utifrån detta stötta den vidare utvecklingen. Det är dock svårt, medger Bruner, att alltid veta vilken eller vilka representationsform/er barnet har tillgång till i sitt tolkningssystem.

Litteraturstudiens fortsättning

Ovanstående från Bruner hämtade tankegångar kring olika representationsformer var, som tidigare påpekats, en utgångspunkt för mina studier. I den fortsatta läsningen av litteratur har området kommit att vidgas till att även omfatta verk som berör **metakognition**, **metalingvistisk medvetenhet** och **begreppsbildning**. I det följande kommer jag att presentera vad jag under de olika rubrikerna funnit relevant och intressant utifrån det övergripande syftet med detta arbetet.

Som tidigare nämnts finns inom varje område oerhört mycket publicerat och ett urval är därför nödvändigt. Urvalet har styrts dels av att de källor jag åberopar ska ha ett dokumenterat välkänt renommé, dels av en mera subjektiv erfarenhet av vad jag, som praktiker med lång erfarenhet inom området, uppfattar som relevant med tanke på det övergripande syftet.

När det gäller **begreppsbildning**, vilket jag tänker börja med, kan det vara intressant att konstatera att redan 1947 drog Bruner tillsammans med Cecile Goodman[93] upp riktlinjer för forskning kring det som man benämnde "beteendedeterminanter". Det rörde sig om vad det var som styrde det perceptuella igenkännandet, vilket av dem betraktades som en process som påverkas av inlärning, motivation, personliga egenskaper, sociala attityder etc. Att se perceptionen, inte som en isolerad process utan som en kombination av andra psykologiska processer var något som kom att ses som nydanande och fick benämningen "New Look in Perception". Ett annat kännetecken för denna "New Look" var att man betonade sambandet mellan den perceptuella och den begreppsliga aktiviteten.

Perception är, och det uttrycker Bruner också senare, en aktivitet som till sin grund är lik begreppstillägnandet och andra högre mentala processer. En person anses alltså aktivt konstruera sin perceptuella värld på grundval av den information han får via sina sinnen. Personen väljer också informationen, formulerar perceptuella hypoteser och förändrar eller förvrider det som tas in för att få det att passa till det han eller hon redan vet (jfr Piagets assimilation och ackommodation).

Det bör dock påpekas att denna tidiga forskning, rörde sig om laboratorieexperiment kring begrepp som var mycket begränsade och inte naturligt, i vardagen, förekommande. Till forskning kring andra slags begrepp kom Bruner först senare.

Bruner beskriver i sin självbiografi hur han i 10 års tid huvudsakligen under 60-talet tillsammans med sina medarbetare studerade "mind and thought". Han konstaterar självkritiskt att han nu i efterhand önskar att han vetat mera om tre saker. Den första handlar om kategorier. Den andra har att göra med reflektion, "or as we call it these days, metacognition".[94] Den tredje rör sig om huruvida man kan studera tänkandet utanför dess naturliga kontext, i experiment.

---

93 Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974.

94 Bruner, J. S. *In Search of Mind. Essays in Autobiography*. N.Y.: Harper & Row Publishers, 1983, sid 126.

När det gäller metakognition så påpekar han vidare att det till skillnad mot då, nu är en rik ström av arbeten bland utbildare och forskare inom de beteendevetenskapliga områdena rörande vad som kan åstadkommas av människor som reflekterar över sitt eget tänkande. Vi kan styra våra metoder för att minnas och lösa problem.

Begrepp och begreppsinlärning

Under de senaste årtiondena har man blivit alltmera uppmärksam på vilken viktig roll individens uppfattning om och tolkning av det studerade ämnets centrala **begrepp** spelar för inlärningsresultatet. Min avsikt är därför att i detta kapitel redogöra för en del av de tankar kring fenomenet som jag kommit i kontakt med under litteraturstudierna. Jag börjar med att redovisa några definitioner som gjorts och en del som skrivits om begreppsutveckling ur mera generella aspekter och lyfter därefter fram aspekter som är relaterade till läs- och skrivinlärningsprocessen.

Definitioner och beskrivningar

> The teaching of words, and of the meanings and concepts they designate or convey, is one of the principal tasks of teachers at all levels of education .....[95]

Så börjar Carroll sitt kapitel 'Words, Meanings, and Concepts'. Han konstaterar att med några få undantag saknas det litteratur om hur man bör handskas med begreppsinlärning. De undantag han nämner är samtliga tillkomna under 1950-talet.[96]

Carroll tar, som framgår, upp vikten av inlärning av **begrepp**. Det engelska ordet för detta, "concept", stöter man ofta på i litteratur som rör inlärning. Detta ord har försvenskats och nuförtiden blivit något av ett modeord som används i många skiftande sammanhang och i dessa ofta är liktydigt med affärsidé. Engelskt synonymlexi-

[95] Carroll, J. B. Words, Meanings, and Concepts. I Anderson, L. W. (Ed.) *Perspectives on School Learning*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1985, sid 231.

[96] Ett exempel på metodinriktad litteratur av senare datum är Barth Nordström, B-M. *Medvetet lärande*. Stockholm: Natur och Kultur, 1990. Boken är ursprungligen utgiven på franska.

kon[97] ger som synonymer orden "abstract idea" och "mental expression".

Hans G Furth[98], en av de mera välkända tolkarna av Piagets ideér, definierar ordet "concept" enligt följande:

> begrepp (concept), i logisk betydelse: en mental konstruktion av det generaliserbara hos en känd företeelse; det har en intensionell aspekt som svarar på frågan: vad är dess väsentliga egenskap? och en extensionell aspekt som svarar på frågan: vad är ett typiskt exempel? I psykologisk mening är ett begrepp identiskt med en inre struktur eller ett schema hos en individ och motsvarar denna strukturs nivå (t ex ett praktiskt begrepp). I verbal form är begreppet ett i ord uttryckt logiskt begrepp jämte dess verbaliserade sammanfattning; klädandet i ord är emellertid utvärtes i förhållande till begreppet.[99]

Han påpekar också att eftersom vi mest är vana att syssla med definitioner av ord så ser man lätt begrepp som något statiskt och när man tänker på att man ska undervisa om begrepp så sträcker man fram handen mot ordboken, som om begrepp finns i böcker!

Furth beskriver (med utgångspunkt i Piagets teori[1]) att man har tillägnat sig ett begrepp när man assimilerat en given situation till tillgängliga generella scheman eller när man ackommoderat, d v s modifierat och anpassat tillgängliga scheman till en särskild situation. Jag återkommer lite senare till "scheman".

För att återgå till Carroll,[2] så menar han att det uppstått en olycklig klyfta mellan ordet "mening" och ordet "begrepp"

> *Meaning*, for example has been considered the province of a somewhat nebulous and insecure branch of linguistics called *semantics*.
> *Concept* is almost anybody's oyster: it has continually been a concern of the philosopher, but has received generous attention from psychology. While the meanings of these two terms can be usefully distinguished in many contexts, it is also the case

97 *Concise Dictionary and Thesaurus*. Great Britain: Harper Collins Publishers, 1991.

98 Furth, H. G. *Piaget för Lärare*. Lund: Liber, 1980.

99 Ibid, sid 143.

1 Jag väljer att i detta arbete inte gå in på Piagets teori, dels för att den för de flesta är välkänd, dels för att den skulle kräva mer utrymme än den här kan få.

2 Carroll, J. B. Words, Meanings, and Concepts. I Anderson, L. W. (Ed.) *Perspectives on School* Learning. Hillsdale, N.J.: LEA, 1985.

BEST COPY AVAILABLE

> that a framework can be made for considering their intimate interconnections.[3]

Han uttrycker också sin skepsis mot psykologers undersökningar i laboratorier av hur begrepp lärs in, och menar att det även här finns en klyfta; det mellan dessa rön och lärares erfarenheter av att lära ut "verkliga" begrepp. Carroll ifrågasätter i anslutning till detta om det finns någon som helst kontinuitet när det gäller psykologiska "processer" mellan den induktiva, ickeverbala sortens inlärning som sker i laboratorier under beteckningen "begreppsinlärning" och den vanligen mera deduktiva typen av lärande som förekommer i klassrum och i textmaterial, vilken kännetecknas av ordförklaringar.

Begrepp är, menar han, ursprungligen ickeverbala, eftersom de är "classes of experience", vilka individen upplever antingen han eller hon är styrd av språket i någon form eller inte. Utifrån denna syn definierar han begreppet enligt följande:

> In brief, concepts are properties of organismic experience - more particularly, they are the abstracted and often cognitively structured classes of 'mental' experience learned by organisms in the course of their life histories.[4]

Eftersom det existerar en viss kontinuitet vad gäller fysiska, biologiska och sociala förhållanden i vilka mänskliga varelser lever, kommer många av deras begrepp att i hög grad likna varandra. Genom språkinlärningen ges många begrepp (classes of experience) namn, dvs ord och fraser på ett visst språk.

När Carroll använder ordet "experience" så syftar han på erfarenhet i mycket vid betydelse. Man kan ha erfarenhet av något i den fysiska, biologiska eller sociala omgivningen antingen direkt eller indirekt. Man kan t ex uppleva värme eller ljus eller dofter direkt, medan andra upplevelser t ex av atomer måste karaktäriseras som indirekta. Dem får man genom verbala beskrivningar eller andra typer av stimuli.[5]

---

3 Ibid, sid 232.

4 Ibid, sid 233.

5 Se även Bruner, J. S. The Process of Concept Attainment. I Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974.

Begreppsutveckling

För att ett begrepp ska utvecklas krävs enligt Carroll att individen får en rad erfarenheter som på ett eller annat sätt är *lika*. Dessutom måste han eller hon också uppleva sådant som *inte är lika*.

Carroll[6] menar att många av de begrepp barnet får via sina upplevelser, och som ges namn av vuxenvärlden, är diffust differentierade. Det kan t ex medföra att en "stor" sak av barnet också betraktas som "tung" eller "stark". Exempelvis begreppet "rödaktig" kan, om inte någon social förstärkning ges sträcka sig över ett brett färgspektrum, och om barnet växer upp i en kultur som inte differentierar mellan olika färgkulörer, som t ex röd och orange, så kommer begreppet "rödaktig" för det barnet att, även efter att det lärt sig språket, fortfara att vara odifferentierat.

Ett barn som har lärt sig ett speciellt begrepp - lärt sig att känna igen vissa erfarenheter som lika - är inte nödvändigtvis kapabel att verbalisera vilka egenskaper som gör dem lika. Det kanske inte ens är medvetet om att det lärt sig ett visst begrepp eftersom det kanske endast är barnets beteende som avslöjar att begreppet har formats. Det kan t ex framkomma genom att barnet svarar på vissa stimuli på ett visst sätt.

Eftersom begrepp hör ihop med erfarenheter i den tidigare beskrivna vida betydelsen så inkluderar de alla möjliga erfarenhetselement - perceptuella, kognitiva, motivationella och emotionella.

Ett klassiskt exempel på detta är barnet som skriker när det kommer till frisören, därför att han har ett instrument (saxen) som påminner om det som doktorn använder, och som det lärt sig att vara rädd för. Vidare kan ett begrepp som för den ena individen är sammankopplat med positiva affektiva komponenter, för en annan vara ytterst negativt laddat.

Inflytelserika teorier om på vilka sätt barn utvecklar begrepp och intellektuell förmåga tas upp av Entwistle[7]. En av dem han hänvisar till och vars teori han anser vara användbar är George Kelly[8] vilken formulerat en teori för att förstå hur vi försöker få ut något meningsfullt av vad vi upplever. Entwistle utgår från Kellys teori och gör därefter en utvidgning av densamma.

---

6 Carroll, 1985.

7 Entwistle, N. J. *Styles of Learning and Teaching*. London: David Fulton Publ., 1988.

8 Entwistle,1988. (Han hänvisar till Kelly, G. A. The Psychology of Personal Constructs, Norton, N.Y. 1955.) Jag har valt att inte gå tillbaka till Kelly eftersom Entwistles bearbetning av teorin är det som här är centralt.

Enligt Entwistle ser Kelly mänsklig utveckling i termer av hur en person på sitt eget sätt tolkar världen runt sig. I enlighet med denna teori så agerar människor som vetenskapsmän när de stöter på fenomen som de inte förstår. De analyserar händelser i termer av likheter och olikheter och för att göra detta så bygger de upp en uppsättning personliga konstruktioner (constructs). En konstruktion är en uppfinning för att "konstruera" eller tolka perceptionen och den har kontrasterande poler. Människan känner sig, när hon agerar som en vetenskapsman, säker endast när framtiden verkar förutsägbar. Hon använder upplevda likheter och skillnader för att tolka händelser och därigenom försöka få grepp om framtiden med hjälp av det som händer här och nu. Hon väljer också den tolkning av händelsen som verkar vara den mest användbara i framtiden. På det sättet konstruerar personen sina egna alternativ på samma sätt som vetenskapsmannen utvecklar och modifierar sina teorier för att de skall komma att vara en hjälp till förklaring och förutsägelse.

Entwistle menar att det är möjligt att utöka Kellys tanke på människan/vetenskapsmannen till att omfatta andra sätt på vilka människor försöker tolka omvärlden - genom att använda såväl *begrepp* som *konstruktioner*. Dessa två termer kan inte helt åtskiljas hävdar Entwistle, men i stort kan man säga att ett begrepp är ett sätt att gruppera objekt eller händelser efter väsentliga likheter. Begrepp är inte så värderande eller personliga som konstruktioner. Enkla begrepp kan definieras på ett sätt som de flesta människor kan ställa upp på, men abstrakta begrepp kan inte definieras på ett sådant generellt sätt.

Det finns alltså många begrepp kring vilka man måste bygga upp sin egen förståelse och vilka får en personlig betydelse. Vissa begrepp sammankopplas också med konstruktioner varvid de kommer att associeras med positiva eller negativa känslor.

Entwistle menar att alla begrepp byggs upp på ett likartat sätt, det involverar, som tidigare sagts, att bygga upp positiva och negativa exempel - för att bestämma vilka saker och händelser som hör ihop med begreppet och vilka som inte gör det. Problemet när man ska bygga upp abstrakta begrepp blir att det kan vara oenighet om vilka saker och händelser som kan inneslutas och att konkreta exempel ofta måste användas innan den abstrakta idén kan förstås.[9]

Barn använder tidigt begrepp och det ovan beskrivna sökandet efter likheter och olikheter börjar tidigt. Entwistle beskriver hur

---

[9] Se Barth Nordström, B-M. *Medvetet lärande*. Stockholm: Natur och Kultur, 1990. Hon har byggt upp sin metodik för inlärning av begrepp kring just positiva och negativa exempel.

barns språk utvecklas genom en kombinerad effekt av mognad och erfarenheter och hur de till att börja med använder enbart ljud för att beteckna föremål. Föräldrarna hjälper dem att sammanknippa ljud med ord (kossa-muu). Det sätt på vilket barn börjar bygga upp begrepp menar Entwistle är ett bra exempel på stimulus-respons-inlärning. Ord som hörs tillsammans eller som har en liknande betydelse sammanknippas.

Thorndike såg som vi vet fundamentala principer i lagarna om effekt och övning. Skinner och hans efterföljare med principer om "förstärkning" såg i dessa lagar en förklaring till *all* beteendeinlärning. Visserligen finns denna typ av inlärning och skapande av barnens beteende till viss del alltid med, t ex när det gäller att korrigera eventuellt farligt beteende, och också när det handlar om att bygga upp kopplingar mellan föremål, ljud, ord och begrepp, menar Entwistle, men dess betydelse minskar allteftersom barnet blir äldre och gradvis får större kontroll över sina handlingar. Det kommer då att lära sig mera direkt från sina egna försök att systematisera erfarenhet, särskilt genom lek. De föräldrar som är medvetna kan dra nytta av barnets tidiga ljud- och ordanvändning och hjälpa barnet att utveckla ett relevant språkbruk och att erhålla begreppsförståelse.

Entwistle beskriver[10] hur barn, när de lär sig att urskilja objekt, utgår från tydliga drag, vilka skiljer ett objekt från ett annat, som storlek, form eller färg. Allteftersom barnet blir äldre blir det kapabelt att göra allt finare diskriminationer. För att erhålla ett begrepp på **den konkreta nivån** krävs alltså att man uppmärksammar tydliga särdrag och formar ett bildminne, vilket representerar objektet. Begreppet kan eller kan inte på denna nivå associeras med sin beteckning, beroende på om barnet lärt sig beteckningen, kommer ihåg den och kommit att sammanknippa den med begreppet eller om detta inte skett.

> To develop such concrete concepts the infant relies on physical manipulation and visual exploration of the object. The concept thus comes to be represented **enactively** (through manipulation) and **iconically** (as an image) in Bruner's (1964) terms - in other words by **sensori-motor activity** (Piaget's term).[11]

Små barn grundar sålunda sin klassificering av objekt enbart i termer av tydliga, konkreta karaktäristika. Nästa nivå är **identitetsnivån** och den inträffar när barnet kan se objekt ur olika vinklar och

10 Entwistle, 1988. (Han säger sig här stödja sig på Klausmeier et al., 1974.)

11 Entwistle, 1988, sid 166.

ändå se att det är samma sak. Därefter beskrivs ytterligare två nivåer; **klassifikationsnivån**, där barn korrekt kan gruppera olika exemplar av ett begrepp och den **formella** nivån på vilken man också kan förklara på vilka grunder klassifikationen har gjorts. På denna sista nivå opererar barnet i enlighet med Bruners symboliska representationsform. Fullt utvecklad blir inte denna nivå förrän under adolescensen.

Dessa nivåer sammanfaller som synes i stort med Piagets utvecklingsstadier.[12] Entwistle påpekar också att forskning visat att barns tankenivåer inte är konstanta under någon åldersnivå.[13] Det varierar också *när* det formella tänkandet uppträder, beroende på olika innehållsområden - det sker först inom naturvetenskaperna och senare inom humaniora. Både barn och vuxna varierar dessutom i hur hög grad de använder sig av formella operationer även efter att färdigheter på denna nivå erövrats, beroende på tidigare kunskap och intresse.

När Entwistle beskriver hur begrepp byggs upp via likheter och olikheter, sammanfaller den beskrivningen delvis med beskrivningar som gjorts om hur vi bygger upp "scheman". I det följande vill jag därför lyfta fram något om det som skrivits om schemateorier.

Schemateorier

Vad kännetecknar då en schemateori? Rumelhart[14] beskriver den så här:

> A schema theory is basically a theory about knowledge. It is a theory about how knowledge is represented and about how that representation facilitates the*use* of the knowledge in particular ways. According to schema theories, all knowledge is packed into units. These units are the schemata. Embedded in these packets of knowledge is, in addition to the knowledge itself, information about how this knowledge is to be used.

Rumelhart beskriver vidare ett schema som en slags datastruktur ägnad att representera de begrepp vi lagrat i minnet. Där finns data

12 Se t ex Piaget, J. *Barnets själsliga utveckling*. Lund: Liber, 1982; Wood, D. *Hur barn tänker*. Lund: Studentlitteratur, 1992.

13 För mera utförlig information om kritik av Piagets stadier, se sid 169 ff i Entwistle, 1988.

14 Rumelhart, D. E. Schemata: The Building Blocks of Cognition. I Spiro, R., Bruce, B. & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading* Comprehension. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980, sid 34.

som representerar vår kunskap om alla begrepp: de som hör samman med objekt, situationer, händelser, delar av händelser, handlingar eller delar av handlingar. Man kan tänka sig schemat som en sorts informell, privat, oartikulerad teori om händelser, objekt eller situationer som vi möter. Den totala uppsättningen scheman som vi har tillgång till utgör vår privata teori om den verklighet vi möter.[15] Om det schema vi har inte passar in riktigt i en situation har vi två saker att välja på; antingen behåller vi schemat och fortsätter att förlita oss på det eller också förkastar vi det och ser oss om efter en annan möjlighet. På det viset kan man, menar Rumelhart, jämföra förståelse med hypotestestande.

Scheman är lika teorier på ett annat sätt också. När vi har en teori och funnit den vara någorlunda hållbar så behöver vi inte undersöka vidare, vi förlitar oss på den också i förutsägande syfte. Alla tänkbara experiment och alla observationer behöver inte utföras. Likadant är det med det schema vi tagit till oss. Vi förlitar oss på vår lilla teori. Detta tillåter oss att i våra tolkningar gå utöver vad vi upplever med våra sinnen. I själva verket är det så att vi när vi väl bestämt oss för ett visst schema inte är kapabla att bestämma vilka aspekter av våra tolkningar som är direkt baserade på information via våra sinnen eller vilka som är konsekvenser av våra tolkningar.[16]

Tidigare nämnde jag Furths[17] definition av "begrepp" och även han använder ordet *schema*. En ytterligare förklaring till vad han med utgångspunkt i Piaget menar med "begrepp" är att han ser det som i första hand verkan av ett operationellt schema, eller med Piagets förkortning, en 'operation'. Om begreppet framställs i rörelser, teckningar eller ord eller visas med alla tre framställningsformerna menar han vara ovidkommande.

> För Piaget ligger begreppet i handlandets värld - närmare bestämt tänkandets - och inte i symbolernas rike.[18]

Furth påpekar att ett schema kan beskrivas som en substruktur vilken ligger till grund för ett visst funktionssätt. En rad inbördes relaterade substrukturer bildar en struktur, vilken alltid är en helhet.

---

15 Ibid. Se även Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Red Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1974, sid 222. Han beskriver där ungefär detsamma, men kallar det då "kodsystem".

16 Rumelhart, 1980. Se även Entwistle, N. J. *Styles of Learning and Teaching*. London: David Fulton Publ., 1988.

17 Furth, H. G. *Piaget för Lärare*. Lund: Liber, 1980.

18 Ibid, sid 35.

Inre scheman och "kunskap" i betydelsen generaliserbar information är identiska. Genom att kalla denna typ av kunskap för "schema" kan man se på fenomenet på ett nytt sätt, nämligen ur ett biologiskt-psykologiskt perspektiv och kunskap är då liktydigt med det sätt på vilket strukturerna inom organismen kommer till uttryck i beteendet.

Kunskapsbegreppet hos Piaget är således direkt kopplat till handling, betonar Furth. När barn (och även vuxna) upplever konsekvenserna för omvärlden av sitt handlande så har de kognitiva scheman som de använder för att tolka dessa konsekvenser. Schemat kan alltså beskrivas som ett system av tankar som man tar fram när något händer. Dessa scheman är under ständig förändring. När schemat provoceras, när man tvingas att ackommodera d v s att förändra och anpassa befintliga scheman, så sker utveckling.

Man bör enligt Furth betrakta förhållandet mellan schema och begrepp på det viset att *ett operationellt schema är ett begrepp*. Om det operationella schemat inte är fullt utvecklat så är det till vissa delar beroende av egna upplevelser, och då är begreppet omoget och vacklande. Scheman är fullt utvecklade först då de blivit reversibla, dvs då individen kan göra tankeexperiment.

Utveckling är inte att på ett kumulativt sätt ta till sig information utifrån. Det handlar om att scheman för att de skall bli operationella måste fyllas på med subjektiva erfarenheter som ger upphov till egna konstruktioner, och ju fler konstruktioner som görs ju större objektivitet kommer att uppnås.

Utan att använda ordet "schema", beskriver Bruner[19] på ett liknande sätt som Rumelhart[20] hur barnen i en av hans studier lär sig begreppet "redskap".

> I was struck by the fact that they were doing something very much like Wittgenstein's (1966) description of concept formation. Recall his description of a game. What is a game? There is no obvious hierarchical concept that joins tennis and tag. What these children were doing with steadying tools was forming a concept in which neighbouring elements were joined by "family resemblance" to use Wittgenstein's phrase. The concept that emerges is like a rope in which no single fiber runs all the way through. The children are getting connections that allow them to travel from one part of the system to the other and

19 Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (Red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd, 1972.

20 Rumelhart, D. E. Schemata: The Building Blocks of Cognition. I Spiro, R., Bruce, B. & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

> when something new comes in, they find compatible connections.
> You can, at your peril, call it association. By calling it that you forget the systematic or syntactic nature of their behavior, ...[21]

Bruner beskriver barnens agerande och övande som något som hjälper dem att knyta den nya kunskapen till den gamla på ett sådant sätt att den, när den vid ett senare tillfälle behövs, skall kunna återkallas i minnet. Han beskriver också hur man vid ett annat tillfälle handskades med mera abstrakta språkliga begrepp och hur han frapperades av att barnen, när de väl börjar ta till sig en språklig idé, när de väl börjar ana ett sammanhang, snabbt förändrar ("turn around") sitt vanliga användningssätt och gör allvarliga ansträngningar för att komma närmare en lingvistisk förståelse. Han konstaterar därvid också att det allra viktigaste att beakta är att man måste vänta tills de själva är villiga att "turn around" innan man börjar handskas med abstraktioner. I annat fall kommer de inte att förstå vad det handlar om. Så småningom kommer man att utveckla en vana vid att reflektera över vad man gör eller säger.[22]

Barns begreppsuppfattning i samband med läsning och skrivning

När det gäller begrepp direkt kopplade till inlärningen av läsning och skrivning har många intresserat sig för det och en del slutsatser har kunnat dras utifrån forskning inom området. Det finns dock också kritiker till på vilka grunder man kommit fram till sina resultat.

1982 samlades fjorton forskare med skiftande bakgrunder (antropologi, lingvistik, psykologi, sociologi etc), från hela världen. Samtliga hade ett gemensamt intresse - att studera barns läs- och skrivinlärning. Detta symposium utmynnade i en rapport: "Awakening to Literacy".[23]

---

21 Bruner, 1972, sid 26.

22 Se även t ex Gordon, C. J. & Braun, C. Metacognitive Processes: Reading and Writing Narrative Discourse. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985. De behandlar schemauppbyggnad rörande textstruktur (sid 5ff).

23 Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

En av dem som lämnade sitt bidrag var Margaret Donaldson[24] som undersökt vilken uppfattning barn har om begreppet "läsning". Hon hänvisar till en studie hon gjort på mindre barn om deras uppfattning om begreppet och uppger att hon kommit till samma slutsatser som Reid redan 1966 gjorde, i en undersökning av barn som nyss börjat skolan (5-åringar). Reids undersökning har också replikerats och utvidgats av Downing.[25] Det samtliga bl a kom fram till var att "läsning" för många av barnen var ett mycket diffust begrepp. Av 25 barn som Downing studerade var det endast tre som refererade till de skrivna symbolerna när de skulle förklara vad deras föräldrar gjorde när de läste. Dessa sa att de tittade på "namnen", "det som var skrivet" och "siffrorna"

Donaldson beskriver också hur hon frågade ett barn, för vilket hon just läst en berättelse ur en bilderbok där texten fanns på den ena sidan och bilderna på den andra:

> **M Donaldson:** Which bit do you think I'm looking at when I'm reading?
> **Juliet:** That bit (pointing to the picture)
> **M Donaldson:** Is this the bit you read?
> **Juliet:** Yes.[26]

Bowey och Pratt,[27] vilka hänvisar till samma undersökningar som Donaldson gör, samt också till Clay[28] menar att

> conceptual uncertainty regarding the reading task contributes to the difficulty of learning to read. This notion has been supported by research demonstrating that first graders' performance on tests of their concepts about reading and the technical

---

24 Donaldson, M. Speech and Writing and Modes of Learning. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

25 Liknande undersökningar har också gjorts av många andra t ex Berthoud-Papandropoulou, I. An Experimental Study of Children's Ideas about Language. I Sinclair, A., Jarvella, R. J. & Levelt, W. J. (Eds.) *The Child's Conception of Language*. N.Y.: Springer-Verlag, 1978; Lundberg, I. & Tornéus, M. Nonreaders' Awareness of the Basic Relationship between Spoken and Written Words. *Journal of Experimental Child Psychology*, No. 25, 1978, sid 404-412; Dahlgren, G. & Olsson, L-G. *Läsning i Barnperspektiv*. Göteborg: Göteborgs Univ, Akademisk avhandl, 1985.

26 Donaldson, 1984, sid 178.

27 Bowey, J. A., Tunmer, W. E. & Pratt, C. The Development of Children's Understanding of the Metalinguistic Term Word. *Journal of Educational Psychology*, 1984, vol. 76, No. 3, sid 500-512.

28 Clay, 1972, enligt Bowey et al., 1984.

> language of reading instruction is correlated with reading achievement.[29]

Det är i och för sig inte så förvånande att barn har diffusa begrepp om läsning, konstaterar Donaldson[30] eftersom vuxnas läsning i hög grad är en dold sysselsättning.

Vad beträffar "skrivning" tror hon att själva ordet i viss mån kan tjäna som ett hinder att förstå att tryckt text också är skrift, och det i sin tur kan vara en förklaring till förvirring kring sambandet mellan skrivning och läsning. Barn som ännu inte fått begreppen klara för sig blandar samman "skrivning" och "ritande". De förbinder också skrivning med något man *gör*. Som exempel relaterar hon några data från en egen opublicerad studie. Eti av barnen bad henne ofta skriva något, men när hon gjorde det framkom det klart att det var *rita* det menade. Ett annat barn tillfrågades om det fanns något skrivet på ett cornflakespaket. Svaret blev nej, varefter barnet tog en penna och ritade ett streck och sa att nu fanns det något skrivet på paketet.

Dahlgren och Olsson[31] har också studerat förskolebarns och förstaklassares uppfattningar om läsprocessen. De konstaterar att "de skriftspråkliga begreppen" hos barn framstår som "en terminologisk röra". Vissa av barnen i studien visade sig ha stora svårigheter att skilja siffror från bokstäver och likaså missförstår de ord som "text", "bokstav" och "alfabet".[32]

> Innebörden i *stava, ljuda* och *tänka* visar sig också vara allt annat än entydigt och lik den innebörd som vuxna lägger i begreppen Innebörden i *mening* exemplifieras av barnet genom: "det var inte meningen" dvs lärterminologin har ingen läsanknytning, trots den läskontext inom vilken samtalen förs. Vi får förståelse för andra former av terminologiska svårigheter via barnens innebörd i termerna *namn, ord* och *bokstav*. Bokstäverna är sam-

29 Bowey et al., 1984, sid 500.

30 Donaldson, M. Speech and Writing and Modes of Learning. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

31 Dahlgren, G. & Olsson, L-G. *Läsning i Barnperspektiv*. Göteborg: Göteborgs Univ, Akademisk avhandl, 1985.

32 Även flera av de författare som lämnat bidrag i Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984 kom fram till liknande resultat.

> ma som både siffror och namn som i sin tur är samma som ord.[33]

Den tekniska vokabulären "ord", "ljud", "bokstäver", "läsa", "skriva" etc spelar en viktig roll i undervisningen i anslutning till läs- och skrivinlärningen. Kunskaper om denna tekniska lingvistiska vokabulär har enligt Francis[34] en hög korrelation med framgång i läs- och skrivinlärning. Hon tror att med de undervisningsmetoder som används så lär sig barnen dessa tekniska begrepp ganska planlöst.

> The use of words like *letter, word* and *sentence* in teaching was not so much a direct aid to instruction but a challenge to find their meaning.[35]

Downing[36] påpekar att en mycket komplex uppsättning termer används av lärare. Han exemplifierar hur detta kan uppfattas av barnet genom att i ett stycke med anvisningar i anslutning till läs- och skrivundervisning ersätta vissa av termerna med nonsensord:

> This is how to sove the zasp "bite", It is tebbed with the rellangs fly, ear, milk, wow. The last rellang is the holy wow. When you have a holy wow at the end of a zasp the ear says ear not ook like it does in the zasp "bit.

Anvisningens rätta lydelse:

> This is how you write the word "bite". It is spelt with the letters bee, eye, tea,ee. The last letter is the silent ee at the end of a word the eye says eye not i like it does in the word "bit.[37]

De begreppsliga svårigheterna i denna initiala fas av läsundervisningen är stora. Läraren måste vara medveten om att de finns och försöka undvika att komplikationer uppstår på grund av att alltför många nya begrepp radas på varandra, betonar Downing.

---

33 Dahlgren och Olsson, 1985, sid 137.

34 Francis, H. Children's Experience of Reading and Notions of Units in Language. *British Journal of Educ. Psychology*, No. 43, 1973, sid 17-23.

35 Francis, 1973, sid 22.

36 Downing, J. Task Awareness in the Development of Reading Skill. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

37 Ibid, sid 43-44.

Runt om i världen har man forskat[38] om hur man skall kunna öka barns medvetenhet om begrepp som hör samman med läsning liksom deras medvetenhet över huvud taget om vad läsning innebär. Ännu har man dock inte kommit fram till några lösningar på problemet. (Vygotsky konstaterade redan 1934 att direkt utlärande av begrepp är omöjligt och fruktlöst.[39])

Dahlgren och Olsson menar att missuppfattningar av begreppen i sin tur leder till att ord av barnen betraktas som "onödiga" och det förklarar att barn ofta skriver långa bokstavsräckor utan uppehåll. Man stöder sig på Huey,[40] när man i denna fas av barnens begreppsuppfattning ser en parallell till hur skriftspråket en gång utvecklades. Det dröjde historiskt sett relativt länge innan man började skriva med klart avgränsade ord. Barnet[41] uppfattar talet som en ordström, vilken är genomskinlig och en av de första saker barnet bör lära sig när det börjar sin läsinlärning är, att det tal som det producerat och förstått under en följd av år, egentligen är sammansatt av en rad delar bestående av ordenheter. Barnet måste lära sig att ett talat ord i text representeras av ett skrivet ord. Med andra ord så lär sig barnet också i samband med detta själva begreppet "representation".

Ananev[42] beskriver, som tidigare nämnts, hur bildandet av de begrepp som utgöres av talljuden och deras bokstavsrepresentationer för barn som börjar skolan och möter den syntetiska ljudmetoden innebär deras första möte med abstrakt tänkande De lär sig att ljuda samman bokstäver för att forma ett ord som är välkänt för dem från deras erfarenhetssfär, men som de nu upptäcker på nytt med hjälp av ljudsynteser och genom att medvetet strukturera en fras medan de läser och skriver. Under läsinlärningen lär de sig inte bara begreppen **ljud** (fonem) och **bokstäver** (grafem) utan också de

38 En presentation av en del av denna forskning finns i Johns, J. L. Students' Perception of Reading: Insights from Research and Pedagogical Implications. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

39 Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. N.Y.: Wiley & Son, 1962 (ursprungligen publicerad på ryska, 1934).

40 Huey, E. B. *The Psychology and Pedagogy of Reading*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1908.

41 Dahlgren, G. & Olsson, L-G. *Läsning i Barnperspektiv*. Göteborg: Göteborgs Univ, Akademisk avhandl, 1985.

42 Ananev, B. G. Some Psychological Problems of the Primer Period in the Initial Teaching of Literacy. I Downing, J. A. *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

idéassociationer som utgör grunden för att de senare ska förstå vad det de läser betyder.

Bowey, Tunmer och Pratt[43] tar upp och ställer sig kritiska till en del av den forskning som gjorts i avsikt att undersöka uppfattningen av begreppet "ord" hos barn.[44] Barnet kan, menar de, mycket väl ha ett ordbegrepp i så måtto att det är medvetet om ord som enheter i språket, utan att därför känna till att enheten kallas "ord". Därför måter sådana studier där man presenterat uppgiften verbalt, utan att klargöra uppgiftens natur antingen genom demonstrationsexempel eller genom korrigerande feedback, huvudsakligen förståelsen av den metalingvistiska termen "ord" istället för att mäta det logiskt sett överordnade begreppet "ord" som en språklig enhet, påpekar de.

Att studera vad barn verkligen menar att termen "ord" betyder, är viktigt ur två aspekter anser de, dels för att reda ut en del av den förvirring som tidigare forskning på området orsakat genom att blanda samman de olika betydelserna, dels för att bestämma vilka aspekter av betydelsen av "ord" som barnen behöver läras för att kunna ta till sig läsundervisningen. Bowey et al. nämner bl a studier gjorda av Downing vid flera tillfällen, vilka de anser också kommit att handla om förmåga att klassificera efter två dimensioner.

> Such a task involves multiple classification skills, which are not fully mastered until middle childhood (Brainerd, 1978; Inhelder & Piaget, 1964) It is therefore likely that children's performance on Downing's discrimination task reflects their mastery of multiple classification, in addition to their comprehension of the metalinguistic term word. This might explain why younger children perform so poorly on Downing's word discrimination task.[45]

Innan man kan tala om att ett barn har nått full medvetenhet om vad ett ord är så måste de, enligt Bowey och Tunmer,[46] ha:

---

43 Bowey, J. A., Tunmer, W. E. and Pratt, C. The Development of Children's Understanding of the Metalinguistic Term Word. *Journal of Educational Psychology*, 1984, vol. 76, No. 3, sid 500-512.

44 Valtin, R. gör en översikt över en stor del av denna forskning i Valtin, R. The Development of Metalinguistic Abilities in Children Learning to Read and Write. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984, sid 218 ff.

45 Bowey et al., 1984, sid 501.

46 Bowey, J. A. & Tunmer, W. E. Word Awareness in Children. I Tunmer, W. E., Pratt, C. & Herriman, M. L. (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984, sid 73.

1. medvetenhet om ordet som en enhet i språket
2. medvetenhet om ordet som en slumpvis vald fonologisk beteckning
3. förståelse av den metalingvistiska termen "ord".

De hävdar vidare att de tre aspekterna på medvetenhet om "ord" utvecklas relativt oberoende av varandra och vid olika tidpunkter.

Ett annat exempel på oklara begrepp hos barn är att de inte alltid har innebörden i "tänka" klart för sig. Detta nämner Dahlgren och Olsson.[47] Andra som också funderat över vikten av att kunna använda denna typ av verb är Garton och Pratt.[48] De menar att en av de viktigaste utvecklingarna som sker hos barnet är dess alltmer ökande förmåga att tänka och tala *om* språket och de stöder sig på en studie av Torrance och Olson[49] vilka undersökt huruvida kognitiva verbs användning korrelerar med läsinlärningsförmåga. Man utgick från tre hypoteser när man skulle undersöka detta. Den tredje av dessa hypoteser var ett antagande att kognitiva verb som "veta", "tänka" och "komma ihåg" kan anses vara en del av ett begreppssystem som tjänar till att avkontextualisera språket och tänkandet. Man talar här också om skillnaden mellan **säga** och **mena/betyda.** Denna skillnad kan illustreras i att man när man **säger** "det är kallt" så **kan man mena/kan det betyda** "stäng fönstret".

Att förstå dessa skillnader är en förutsättning för läsning. Denna förståelse hjälper barnet att inse att saker kan uttryckas på olika sätt, att det kan välja sätt och att detta kommer till uttryck med hjälp av kognitiva verb som "tror", "vet", "tänker på" och "tvivlar på". Genom att lära sig skilja på kognitiva verb och beteendeverb så lär sig inte bara barnet skillnaden mellan vad som avses och vad som sägs utan också att dess kunskap kan representeras både på en synlig, beteendemässig nivå och en mental nivå. Det som på detta sätt beskrivs när det gäller kognitiva verb tangerar det som jag i de följande två kapitlen ska komma in på, nämligen metakognitiv förmåga och metalingvistisk medvetenhet.

Vid vilken ålder skall man då kunna förvänta sig att barn behärskar de nödvändiga begreppen för att läs- och skrivinlärningen skall

47 Dahlgren, G. & Olsson, L-G. *Läsning i Barnperspektiv*. Göteborg: Göteborgs Univ, Akademisk avhandl, 1985.

48 Garton, A. & Pratt, C. *Learning to be Literate*. Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1989.

49 Torrance, N. & Olson, D. R. Oral and literate competencies in the early school years. I Olson, D. R., Torrance, N. & Hildyard, A. *Literacy, Language, and Learning: The nature and consequences of reading and writing*. USA: Cambridge Univ. Press, 1985.

slippa hindras på grund av ofullständig begreppsuppfattning? Om detta är man inte ense.

När det gäller utvecklandet av begreppen bakom de kognitiva verben föreslår Garton och Pratt:

> It seems that the overt distinction as marked by appropiate use of cognitive verbs occurs quite late, sometime during the early school years.[50]

De konstaterar att barn mellan 3 och 8 års ålder fortfarande har många strukturella språkaspekter som de måste lära sig behärska. Åren från 5 och framåt måste ses som en tid då de språkliga färdigheterna skall befästas och expandera.

Vad är det då som utvecklas under dessa år? Som exempel väljer de att nämna, att förutom den ökande förmågan att tänka och tala *om* språket så tillväxer också de sociala och kommunikativa språkfärdigheterna, vilket leder till att barnet kan föra en konversation med mera vuxenlik kvalitet. De kognitiva strategierna (perception och minne) utvecklas också så att tillkommande information kan behandlas mera effektivt och likaså lär sig barnet att använda de strategier det redan har på ett bredare sätt.

> The child's increased ability to use language not just for spoken communication but as a representation system, for reading and writing, enables the child to become a more sophisticated user of language.[51]

Det beskrivna för in tankarna på det som tidigare talats om och fortfarande i viss mån nämns just i läs- och skrivinlärningen, nämligen begreppet "readiness". När man kan anse att barnet är "moget" att lära sig, säger vi på svenska.

Bruner[52] hävdar att "readiness" inte i första hand handlar om mognad utan mera om våra avsikter och vår förmåga att översätta ideér till det språk och de begrepp som passar den åldersnivå på vilken vi undervisar. Men vi måste ha gjort klart för oss våra intentioner innan vi kan besluta oss för vad som kan läras ut till barnen och vid vilken ålder. Visserligen talar Bruner i det följande citatet om att lära ut matematik, men det han säger tycker jag sägs i så allmänna ordalag att jag här tar mig friheten att applicera det på be-

50 Garton & Pratt, 1989, sid 100.

51 Garton & Pratt, 1989, sid 101.

52 Bruner, J. S. *On knowing, Essays for the left hand.* USA: Harvard Univ.Press, 1982.

greppsinlärning i allmänhet, oavsett det gäller att lära ut vetenskapliga begrepp eller det som det här handlar om; att lära sig begrepp som är nödvändiga för den grundläggande läs- och skrivinlärningen.

> When we try to get a child to understand a concept, leaving aside now the question of whether he can "say" it, the first and most important condition, obviously, is that the expositors themselves understand it. I make no apology for this nessecary point. Its implications are not well understood. In seeking to transmit our understanding of structure to another person, there is the problem of finding the language and ideas he would use if he were attempting to explain the same thing. If we are lucky, it may turn out that the language we would use would be within the grasp of the person we are teaching. When we are less fortunate, we are faced with the problem of finding a homologue that will contain our own idea moderately well and get it across without too much loss of precision - at least in a form that will permit us to communicate further at a later time.[53]

Som synes lägger Bruner mycket av ansvaret på den som skall förmedla kunskapen och avslutar det hela med att konstatera att "readiness" är ett pseudoproblem. Det handlar istället om att ge barnet en känsla för sin egen tillväxt och sin egen kapacitet att komma vidare. Erfarenheten visar, hävdar Bruner, att problemet med att översätta begrepp till den ena eller andra åldersnivån kan lösas när vi beslutar oss för vad det är vi vill översätta.

Även Carroll[54] är inne på liknande tankegångar. När det gäller begreppsinlärning i skolan fastslår han att man antagligen använder sig av både induktiv och deduktiv metod. Det som skiljer skolans induktiva inlärning från experimentets är att begrepp som lärs in i skolan är mera komplexa och involverar samband med andra föregående begrepp. I de fall eleverna har svårt att lära sig begrepp är det troligt, menar han, att det beror på att de inte behärskar de underliggande begrepp som krävs för att förstå och att läraren inte lyckats presentera informationen på ett lämpligt sätt så att de definitioner som krävs för att förstå begreppet framträtt.

Många ord eller enheter i det lingvistiska systemet kommer att stå istället för, eller som man säger "benämna" begrepp, vilka lärts in på ett förspråkligt stadium. Kopplingen mellan begreppet eller

---

53 Ibid, sid 106.

54 Carroll, J. B. Words, Meanings, and Concepts. I Anderson, L. W. (Ed.) *Perspectives on School Learning*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1985.

erfarenheten och ordet måste arbeta i båda riktningarna: ordet måste aktivera begreppet liksom begreppet måste framkalla ordet.

Sammanfattning

Barns förståelseutveckling av för olika verksamheter centrala begrepp är avgörande för om de ska lyckas eller inte i sin inlärning.

Begreppsinlärning ansågs föga belyst, när det handlar om hur den skall gå till rent metodiskt. När det däremot gäller att framhålla dess vikt och att redogöra för hur man hos barn studerat den, finns dock en hel del redovisat, av vilket jag här valt ut dels sådant som berör generella utvecklingsaspekter, dels sådant som kan kopplas till själva läs- och skrivprocessen.

Jag började med att presentera några olika definitioner på ordet "concept". Begrepp kan vara konkreta eller abstrakta, verbaliserade eller icke verbaliserade, och bör ha intagit både en yttre och en inre form hos individen för att kunna betraktas som inlärda. Ju mindre barn är desto svårare har de att förstå abstrakta begrepp.

Nya begrepp byggs ofta upp genom att barnet utgår från tidigare erövrade begrepp och gör jämförelser i termer av likt och olikt. Mognad och erfarenhet spelar en stor roll för begreppsutvecklingen. Det innebär att olika begrepp, hos samma individ, kan vara på olika utvecklingsnivåer, beroende på ämnes- eller innehållsområde.

Nära knutna till begreppsinlärning och begreppsförståelse är också de så kallade schemateorierna, vilka är förklaringsmodeller för hur vi genom våra erfarenheter bygger upp inre strukturer av verkligheten. Flera forskare har visat hur barn, beroende på outvecklade begrepp och ostrukturerade scheman, löper risk att inte förstå de krav som ställs på dem i läs- och skrivinlärningssituationen. De har också påpekat hur viktig den vuxnes roll är när det gäller barns utveckling av begrepp. Det handlar om att vara lyhörd för barnets såväl kognitiva som språkliga utvecklingsnivåer för att kunna anpassa det som ska läras in till dessa. Det i sin tur kräver att den vuxne inför sig själv noga penetrerat vilka underliggande begrepp som barnet måste ha klart för sig innan det kan gå vidare.

Metakognitiv förmåga

Termen **metakognition** refererar till ett allmänt begrepp som innefattar "metas" för nästan alla tänkbara kognitiva processer påpekar

Gavelek och Raphael.[55] I detta arbete kommer jag att behandla både "metakognition" och "metalingvistisk medvetenhet". De förmågor som inbegrips i dessa båda termer framstår som så väsentliga när det gäller läs- och skrivinlärning och utveckling av dessa färdigheter att jag här väljer att presentera dem var för sig, utom när det gäller hur forskningen kring fenomenen växt fram.

En del av det som beskrivs kommer dock delvis att gå i varann och en del kommer också att nära anknyta till det som sagts under rubriken "Begrepp och begreppsinlärning".

Eftersom metakognition av de flesta av forskarna[56] inom området ses som överordnat metalingvistisk medvetenhet, så börjar jag med att redovisa en del definitioner och beskrivningar av det begreppet.

Definitioner och beskrivningar

Metakognition är, fastslår Gavelek och Raphael,[57] ett vagt begrepp som motstår varje exakt definition men ändå har kommit att heuristiskt spela en stor roll.

Vygotsky[58] beskriver två faser i kunskapsutvecklingen: den första en automatisk, omedveten tillägnandefas och den andra en fas som kännetecknas av en gradvis ökning av den aktiva kontrollen över kunskapen. Brown[59] stöder sig på Vygotsky när hon diskuterar begreppet metakognition, vilket hon ser som den process som innebär att en person får kontroll över sitt eget tänkande. Vygotskys beskrivning, menar Brown, sammanfaller med den långt senare uppkomna termen metakognition i så måtto att den andra fasen, den medvetna, i stort sett är identiskt med begreppet metakognition.

---

55 Gavelek, J. R. & Raphael, T. E. Metacognition, Instruction, and the Role of Questioning Activities. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

56 Se t ex Gombert, J. E. *Metalinguistic Development*. London: Harvester Wheatsheaf, 1992.

57 Gavelek, J. R. & Raphael, T. E., 1985.

58 Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. N.Y.: Wiley & Son, 1962.

59 Brown, A. Metacognitive Development and Reading. I Spiro, R., Bruce, B. & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

> Metacognition refers to the deliberate conscious control of one's own cognitive actions.[60]

Skillnaden mellan kunskapen i sig och förståelse av kunskapen har kommit att betraktas med speciellt intresse av utvecklingspsykologin. Intresset är dock relativt sett ganska nyvaknat och det gör att man ännu inte vet särskilt mycket om området.[61] Flera definitioner och beskrivningar har framförts och jag kommer att redovisa några av dem utan att göra anspråk på att vara "heltäckande".

En tidig definition av begreppet, vilken kommit att bli något av en klassiker, gjordes av Flavell:

> Metacognition refers to one's knowledge concerning one's own cognitive processes and products or anything related to them, e.g., the learning-relevant properties of information or data. For example, I am engaging in metacognition (metamemory, metalearning, metaattention, metalanguage, or whatever) if I notice that I am having more trouble learning A than B; if it strikes me that I should double-check C before accepting it as a fact;.....
>
> Metacognition refers among other things, to the active monitoring and consequent regulation and orchestration of these processes in relation to the cognitive objects or data on which they bear, usually in the service of some concrete goal or objective.[62]

Uppmärksammandet av metakognition är enligt Flavell en av vår tids viktigaste begreppsutvecklingar inom det kognitiva området. Det riktar blicken mot individens egen medvetenhet och bedömning av sina kognitiva processer och strategier.[63]

Weinert[64] konstaterar i förordet till "Metacognition, Motivation, and Understanding" att psykologi i allmänhet och utvecklingspsykologi i synnerhet är överskoljda av en "metaflod", bestående av metakognition, metakommunikation, metaminne, metaspråk osv.

---

60 Brown, 1980, sid 453.

61 Även om termen metakognition har börjat användas relativt sent så är synen på den lärande som en som reflekterar över, styr och är kapabel att påverka sin inlärning långtifrån ny. Bl a skrev James 1890 och Dewey 1933 om den. (Enligt Gavelek, J. R. & Raphael, T.E., 1985, sid 106.)

62 Flavell, J. H. Metacognitive Aspects of Problem Solving. I Resnick, L. B. (Ed.) *The Nature of Intelligence*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1976, sid 232.

63 Flavell, J. H. *Cognitive Development*. USA: Prentice-Hall International Inc., 1985 (1977).

64 Weinert, F. E. & Kluwe, R.H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

Av bokens titel framgår att man också kopplar samman metakognition med motivation. Detta gör även Flavell[65] som också påpekar att metakognitiva erfarenheter är medvetna erfarenheter som är kognitiva och som kan vara *affektiva*. Man har således, som framgår av citatet, en metakognitiv upplevelse närhelst man t ex har en känsla av att något som man skall lära sig är svårt att lära sig, svårt att förstå eller minnas. Gemensamt för ovanstående definitioner och beskrivningar är att de betonar *medvetandet* i processen.

Gavelek och Raphael[66] gör detsamma, men hävdar dessutom att begreppet också inkluderar en *tyst* kunskap. En teori om individens förklaringar till sina egna mentala aktiviteter kan aldrig helt förbise de samband som finns mellan dessa förklaringar och individens agerande. Om begreppet ska kunna bli användbart när det gäller undervisningspsykologin, så är det snarare hur individen visar sin kunskap om sitt eget tänkande i det konkreta genomförandet av teoretiska uppgifter, än vad han eller hon vet om tänkandet i sig som är viktigt.

> A child need not 'know that' in order to 'know how'.[67]

Mera genomförandebetonande uttryck som lära-sig-lära, självkorrigerande system och dirigering av inlärning anser de vara viktiga när begreppet metakognition ska beskrivas.

Innan jag går vidare med att beskriva vad det innebär att ha metakognitiv förmåga och hur den utvecklas vill jag i nästa avsnitt kort beskriva hur det nyvaknade intresset för metakognition och metalingvistisk medvetenhet vuxit fram och lite om den forskning som finns om fenomenen.

Framväxten av forskning om metakognition och metalingvistisk medvetenhet

Eftersom de två begreppen det här rör sig om är så nära relaterade till varandra är det svårt att i en forskningspresentation skilja dem strikt åt. Begreppen används också något olika av olika forskare be-

---

65 Flavell, J. H. The Nature and Development of Metacognition. I Weinert, F. E. & Kluwe, R. H. (Eds.), 1987.

66 Gavelek, J. R. & Raphael, T.E. Metacognition, Instruction, and the Role of Questioning Activities. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

67 Ibid, sid 129 (de stöder sig här på Schank, 1982).

roende på vilket fokus de har. Dessutom förekommer en hel del termer vilka delvis överlappar de begrepp jag i detta arbete valt att studera som t ex "lingvistisk medvetenhet", "uppgiftsmedvetenhet" (task awareness), "lexikal medvetenhet".

En av orsakerna till denna rika och ofta förvirrande flora av begrepp kan sökas i att forskningsfältet är relativt nytt och av många läsforskare betraktas som en ny frontlinje för utveckling av teori och forskning. För att hålla mig inom mitt arbetes begränsningar så kommer jag att så gott som genomgående använda termerna "metakognition - metakognitiv förmåga" och "metalingvistisk medvetenhet - metalingvistisk förmåga".

Forskning kring minne och inlärning har, som de flesta vet, förekommit ända sedan Ebbinghaus dagar. Ändå anser många, däribland Weinert,[68] att man ännu inte fått fram en adekvat förklaringsmodell för att kunna analysera inlärningseffektivitet och vilka faktorer som påverkar denna. Orsakerna till denna otillfredsställande situation säger han vara flera, bl a att det länge varit ett negligerat område inom den traditionella inlärningsforskningen. En ljusning har dock skett genom att man under de senaste 20 åren mera systematiskt utvecklat och integrerat ideér från olika teoretiska perspektiv.

Samma synpunkter framkommer hos Downing,[69] som också studerat den ryska litteraturen i ämnet, och konstaterar att det här föreligger en skillnad mellan USSR och västvärlden, på så vis att man i USSR redan på 30-talet förbjöd den Watsonska behaviorismen, därför att den förnekade existensen av, och därmed omöjliggjorde studier av, mänsklig medvetenhet.

Downing menar att mycket av den sterilitet som funnits i västvärlden beror på att de viktigaste aspekterna vad gäller exempelvis läsinlärning var ett negligerat forskningsfält ända fram till 70-talet: hur barn tänker om läsning och skrivning; hur de utvecklar begrepp om talat och skrivet språk; hur de löser problem som de ställs inför i uppgifter rörande läsning och skrivning, etc. Han betonar, och här stöder han sig bl. a på Redozubov,[70] att den process som leder till

---

68 Weinert, F. E. & Kluwe, R. H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

69 Downing, J. A. *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988. Se även Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

70 Redozubov S. P. The Innovation and Development of Teaching Reading by the Phonetic Method. I Downing, J. A. *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

att man blir läs- och skrivkunnig består av att barnet blir medvetet om strukturerna i tal- och skriftspråk liksom dess funktioner. Denna uppfattning ser Downing som en naturlig följd av den sociohistoriska synen på tänkandet, utvecklad av Vygotsky, Luria m fl.

Det som hände i västvärlden på 70-talet var att forskningen inom området delvis fick en ny inriktning, den så kallade "new look".[71] Det som skiljde "the new look" från den tidigare forskningen var att man kom att betona de individuella skillnaderna mera. Skillnader i den lärandes förförståelse, i form av tillgänglig kunskapsbas, av tillgängliga kognitiva processer och av inlärnings- och minnesstrategier, användes för att förklara skillnader i inlärning både mellan individer och inom samma individ.[72] Man kan se skillnader i inlärning mellan äldre och yngre, mellan noviser och experter och mellan människor som intelligensmässigt skiljer sig åt.

En fråga som kom att ställas i detta sammanhang var om dessa skillnader uppstår för att den som är äldre, den som är mera expert, eller den som är mera intelligent lär sig fortare, mera eller bättre (dvs har de likadana, men effektivare inlärningsmekanismer) eller uppkommer skillnaderna på grund av mera fundamentala olikheter i hur olika människor lär sig, och i så fall vilka är dessa olikheter?

Gavelek och Raphael betonar liksom Downing den sociala situationens influens på tänkandet och konstaterar att

> Clearly, the consensus now is that how and what one thinks is influenced by the historical, cultural, and social milieu within which one exists. .....The promise of metacognition is that it adresses the problem of generalization of performance across settings.[73]

De båda författarna anar som synes en bättre framtid för forskning inom inlärningsområdet genom att begreppet metakognition lyfts fram.

När det gäller forskning inom det metalingvistiska området så lämnas bidrag till denna från en mängd olika discipliner.

---

71 Weinert, F. E. & Kluwe, R. H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

72 Ett resultat av denna nya inriktning var att en rad böcker utkom rörande "cognitive styles". Se mera om detta i Kogan, N. *Cognitive Styles in Infancy and Early Childhood*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1976.

73 Gavelek, J. R. & Raphael, T.E. Metacognition, Instruction, and the Role of Questioning Activities. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985, sid 105.

Downing[74] lyfter fram forskare från två fält, nämligen lingvister/psykolingvister och psykologer, eller som han benämner det, forskare från " the psychoeducational field".

Företrädare för det förstnämnda fältet stöder sig i huvudsak på Chomskys teori i modifierad form och här nämns Mattingly som en av dem. Han föreslår att skillnaden i barns beredskap inför och förmåga att lära sig läsa kan relateras till olikheter i barnets språktillägnande. Jag återkommer senare till Mattinglys förklaringsmodell.

Det senare nämnda fältet hämtar sina ideér från bl a Vygotsky och Luria. Downing räknar sig själv dit.[75]

I olika sammanhang har en diskussion förts mellan forskare huruvida läsning är en "färdighet" (skill) eller ej. Downing[76] ansluter sig till dem som ser läsning som en färdighet och menar att man därmed kan använda sig av det som forskningen kommit fram till när det gäller inlärande av färdigheter generellt. Ett av de första stegen i denna inlärning handlar om att få en preliminär idé om vad som krävs för ett bra genomförande. Detta kallas "task awareness" eller "cognitive phase" och involverar en rad metakognitiva förmågor som t ex metalingvistisk kunskap och förståelse för syftena med att bli litterat.

Den forskning Downing presenterar menar han entydigt visar att det finns ett viktigt samband mellan metalingvistisk medvetenhet och ett lyckat resultat av läs- och skrivinlärningen. Vilket av de två som är förutsättning för det andra är forskarna dock inte ense om. Downing vill se de båda som interagerande[77] men att det ändock är läsinlärandet som kommer först och orsakar att man på så sätt börjar förstå vad uppgiften handlar om. Tidigare har jag beskrivit en del av forskningen kring barn med läs- och skrivsvårigheter. Redan innan man började utveckla en metakognitiv teori fanns forskning kring läs- och skrivsvårigheter som tydde på att det snarare var fråga om svårigheter vad beträffar *strategier* än *förmåga*, påpekar

---

74 Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984. Boken tillkom efter ett internationellt seminarium som hölls i Kanada om "Linguistic Awareness and Learning to Read".

75 Ibid. Andra som han nämner är t ex Clay, Reid, Sinclair, Jarvella och Levelt.

76 Downing , J. Task Awareness in the Development of Reading Skill. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

77 Många andra har också funderat över detta samband. Se t ex Johns, J. L. Students' Perception of Reading: Insights from Research and Pedagogical Implications. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

Wong.[78] Det gällde exempelvis forskning kring elevers selektiva uppmärksamhet och kring minnesprocesser. Man tolkade det så att dessa elever hade dålig anpassning till inlärningssituationerna t ex via bristande motivation. Denna typ av forskning tog emot teorin om metakognition med öppna armar.

Forskning kring läs-och skrivsvårigheter och metakognition är i ständigt växande och kan sägas ha tagit två huvudinriktningar. En del inriktar sig på metakognitiva processer hos de studerande, t ex metauppmärksamhet och metaminne,[79] en annan på hur man ska öka de metakognitiva färdigheterna hos dem.[80]

Wong har studerat barn med läs- och skrivsvårigheter i relation till metakognitiv teori. Deras problem är av så heterogen natur att om man väljer två barn med svårigheter inom samma område så är det föga troligt att orsakerna till deras svårigheter är lika och därmed bör inte heller valet av metoder för att komma förbi dessa svårigheter vara identiskt. Hon är mycket kritisk till det hon sammanfattar som "ability-deficit-teorin" och ser den som alltför enkelspårig. Den omfattar bara en faktor i taget och negligerar ett antal andra viktiga faktorer och därmed misslyckas man med att se komplexiteten i inlärningssituationen.

Wong lyfter fram den tetraedermodell som Brown[81] modifierat, vilken beskriver vad som påverkar inlärningssituationen (se figur 1).[82]

---

78 Wong, B.Y.L Metacognition and Learning Disabilities. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

79 Metakognition kan ses som ett överordnat fenomen eller som ett fenomen som finns kopplat till en rad andra fenomen. Gordon och Braun nämner t ex begreppet "metaförståelse" och förklarar det vara metakognition relaterad till läsning. Metalingvistisk medvetenhet är ett annat sådant begrepp. Se Gordon, C. J. & Braun, C. Metacognitive Processes: Reading and Writing Narrative Discourse. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985, sid 3 ff.

80 För en mera grundlig genomgång se t ex Wong, B.Y.L, 1985. Även andra författare har i volymen berört denna forskning ur olika aspekter.

81 Brown A.L. har tagit sin utgångspunkt i en modell utarbetad av Jenkins (1979) enligt Wong, 1985, sid 146.

82 För exempel på forskning kring de fyra aspekterna se Wong, 1985, sid 146 ff.

BEST COPY AVAILABLE

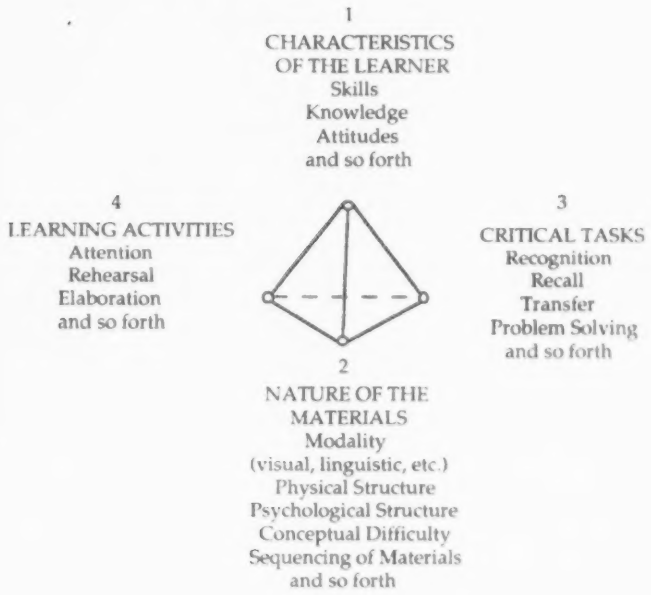


Fig 1: A.L. Browns modell över fyra grundläggande fenomen vilka påverkar inlärning[83]

Modellen beskriver fyra grundläggande källor till inflytande över inlärningssituationen:

1. *Karaktäristika hos den lärande*
   Här handlar det om de kognitiva och strategiska förmågor som individen har med sig in i inlärningssituationen. Individuella skillnader påverkar **hur** individen lär sig.

2. *Vilken typ av material som ska läras in*
   Det rör sig om hur materialet är organiserat, hur det passar in i den lärandes förförståelse etc. Material som passar ihop med förförståelsen är lättare att begripa t ex.

83 Modellen är hämtad ur Wong, 1985, sid 146.

3. *Uppgiften ifråga*
Vilket är målet för inlärningen? Den skicklige läranden är medveten om detta och anpassar sitt lärande till det.

4. *Vilka inlärningsaktiviteter den lärande engageras i*
Berör vilka inlärningsmetoder den lärande antingen väljer själv eller engageras i. Att välja rätt metod påverkar i hög grad inlärandet.

Metakognitiv förmåga är central när det gäller att samordna de fyra faktorerna i modellen för bästa möjliga inlärning.

Det räcker inte att bara *ha* bakgrundskunskap etc utan minst lika viktigt är att kunna *använda sig* av den på ett medvetet och effektivt sätt under lärandet. Om en individ är omedveten om vilka strategier hon eller han behärskar så lär vederbörande inte kunna använda dem flexibelt och på sätt som passar till uppgiften. Både barn och vuxna missar ibland att använda lämpliga strategier, trots att de har dem i sin repertoar. För att kunna använda sin bakgrundskunskap eller sin kunskap om strategier behöver man metakognitiv kompetens, dvs medvetenhet om kunskapen och kontroll och reglerförmåga över den. Studier visar bl a att yngre och sämre läsare är mindre medvetna om läsning som en process varigenom man når förståelse (meaning). De ser läsning som en avkodningsprocess.

Wong hävdar att forskning kring metoder för undervisning av barn med läs- och skrivsvårigheter visat att metoder som tar sin utgångspunkt i ett metakognitivt perspektiv belyser och bidrar mera till vår förståelse av misslyckanden hos barn med läs- och skrivsvårigheter.

Metakognitiv förmåga spelar som sagt en avgörande roll när det gäller att koordinera de olika faktorer som interagerar och ligger bakom ett lyckat lärande. Gavelek och Raphael ger förslag på tre frågor man kan ställa för att utröna om ett barn använder sig av metakognitiva kunskaper:

1. Visar individen tecken på att styra och/eller reglera sitt kognitiva agerande?
2. Underlättas genomförandet av aktiviteten av ovanstående?
3. Engagerar sig individen i metakognitiva aktiviteter under skilda förhållanden?[84]

---

84 Gavelek, J. R. & Raphael, T.E. Metacognition, Instruction, and the Role of Questioning Activities. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985, sid 107.

Wong[85] redovisar också att kritik riktats mot att anse metakognitiva perspektiv som användbara när det gäller att tackla läs- och skrivsvårigheter. Kritikerna menar att det metakognitiva perspektivet går att åberopa när det gäller förståelse av det lästa men inte när det handlar om avkodningssvårigheter. Det som är viktigt då är snarare träning av grundläggande färdigheter.

Wong bemöter kritiken med att säga att den är felaktig genom att den negligerar forskning om metalingvistisk medvetenhet. Metalingvistisk medvetenhet är förmågan att reflektera över såväl *fonetiska* som *syntaktiska* och *semantiska* aspekter på språket. Medan svårigheter med de två sistnämnda i huvudsak bidrar till förståelseproblem så bidrar svårigheter med fonetiska aspekter till avkodningsproblem. Barnet har svårigheter att segmentera orden till de ljud de är uppbyggda av. Bl a Olofsson och Lundberg[86] har visat att medvetenhet om fonetik har underlättat barns läsinlärning. Metakognitionen bidrar till barns läs-och skrivinlärning i form av fonemisk medvetenhet, påpekar Wong.[87] Därmed inte sagt att den ger en förklaring till alla typer av avkodningsproblem.

Annan kritik riktar sig mot att det inte finns några belägg för att en individs metakognitiva förmåga styr hans eller hennes kunskapstillägnande, att tillgången till en strategi inte garanterar att den används.

När det gäller små barn anser Wong att det är naivt att tro att det skulle vara så att det finns en perfekt koppling mellan metakognition och ett välvalt agerande inom ett speciellt område. Här finns andra variabler som påverkar och som kan komma att överväga vid val av strategi eller handlingssätt; t ex individens uppfattning om den ansträngning som krävs för en strategi (barn tror att om de anstränger sig mera så kan de mera) och individens "cost-benefit-analys" (om en strategi lönar sig tids- eller ansträngningsmässigt)

Eftersom forskning kring metakognition och metalingvistisk medvetenhet är ett så nytt fenomen har man, som tidigare påpekats, ännu inte kommit fram till särskilt bra mätmetoder, och detta gäller speciellt när det handlar om små barn. Vad man däremot kan göra är att dra lärdom av de kunskaper man fått inom närrelaterade fält. Man vet t ex genom forskning kring den kognitiva utvecklingen att

85 Wong, 1985.

86 Olofsson, A. & Lundberg, I. Can phonemic awareness be trained in kindergarten? *Scandinavian Journal of Psychology*, no. 24, 1983, sid 35-44.

87 Wong, 1985. Se även Valtin, R. Awareness of Features and Functions of Language. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

det finns problem relaterade till att förlita sig på barnens verbala svar och se dem som ett index på om barnet vet eller inte vet. Vad barnet säger sig ha gjort eller ska göra är inte nödvändigtvis relaterat till vad det kan göra.

Att förlita sig på verbala responser kan för övrigt även när det gäller vuxna vara ett problem. Brown[88] påpekar att den mesta kunskapen som finns samlad från det metakognitiva området tyvärr är just från verbala utsagor. Hon konstaterar också att när det gäller forskning inom området :

> One of the major problems with the metacognitive development literature to date is its restricted focus on rote learning skills in quite young children. This restriction impedes theory building and is also a drawback if one is interested in tracing the link between metacognitive development and higher level strategy use, such as that involved in reading. One outcome of this limited focus is that review of the literature could give the impression that metacognitive development is rapid and functionally complete by third grade.[89]

Avslutningsvis kan man konstatera att exempel på olika teoretisk perspektiv utifrån vilka man tar sin utgångspunkt för att nå fördjupad kunskap inom det metakognitiva området är bl a de i den sovjetiska litteraturen dominerande "aktivitetsteorierna", olika utvecklingsteorier vilka betonar en alltmera ökad kompetens att utöva självreglering (t ex Piaget), lingvistiska eller psykolingvistiska teorier samt teorier rörande motivation och personlighet. Dessutom pågår forskning utifrån frågor kring hur man uppfattar den uppgift man ställs inför, hur man planerar, reglerar, utvärderar och rättar sig själv, hur man använder tidigare erfarenheter för att genomföra uppgiften och hur man handskas med upplevelser i form av framgång eller misslyckande. Den senare nämnda forskningen knyts bl a till socialisationsteorier och teorier om olika kulturers påverkan.[90]

---

88 Brown, A. Metacognitive Development and Reading. I Spiro, R., Bruce, B. & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

89 Ibid, sid 474.

90 Se t ex Cullen, J. L. Children's Ability to Cope with Failure: Implications of a Metacognitive Approach for the Classroom. I Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Vad innebär det att ha metakognitiv förmåga?

I såväl de inledningsvis presenterade definitionerna och beskrivningarna som i ovanstående avsnitt har uttalanden om vad det kan innebära att ha metakognitiv förmåga framskymtat. I detta avsnitt ämnar jag vara lite mera specifik.

De metakognitiva färdigheterna är, påpekar bl a Brown,[91] det som hjälper människan att förutsäga, kontrollera och testa verkligheten och dessutom att kontrollera och samordna de försök hon gör att undersöka, lösa problem eller lära sig något. Det handlar således om grundläggande karaktäristika för att kunna tänka effektivt i vid mening i inlärningssituationer och då naturligtvis också inkluderat effektivt läsande.

Både Brown och Flavell[92] påpekar att metakognitiva färdigheter spelar en viktig roll i vardagslivet. De tycks ha "ekologisk validitet"; dvs de är igenkännbara delar av verklighetens vardagssituationer. Att kontrollera resultaten av en operation mot kriterier som ekonomi, effektivitet eller vardagsförnuft är något som vi gör vare sig det gäller att lösa matematikuppgifter, att läsa på ett meningsfullt sätt, att följa ett recept eller att sätta ihop en bokhylla. Att ställa sig själv frågor om sin egen kunskap är en viktig färdighet i en mängd situationer, oavsett om man befinner sig i en experimentsituation, i skolan eller i vardagslivet.

När man blir äldre vet man hur man ska tolka situationerna och svara på dessa upplevelser på ett relevant sätt. Barn däremot vet inte hur de skall handskas med upplevelserna. Om ett barn utsätts för att utföra uppgifter som är omöjliga, så känner det sig förvirrat och osäkert, men det vet inte vad som orsakar denna känsla.

Som synes är en grundläggande del att veta när man vet, respektive när man inte vet. Den olycklige läsare t ex som inte är medveten om att han misslyckats med att förstå texten på en väsentlig punkt kan inte heller initiera någon form av handling för att rätta till kunskapsgapet.[93]

Att förstå anvisningar är alltså enligt Brown ett fall av förståelse av ett meddelande, medan *att veta att man förstått* (eller inte förstått)

---

91 Brown, A. Metacognitive Development and Reading. I Spiro, R., Bruce, B & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

92 Flavell, J. H. The Nature and Development of Metacognition. I Weinert, F. E. & Kluwe, R.H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

93 Speciellt allvarliga blir följderna om barnet är "ångestorienterat" påpekar Cullen, J. L., 1985.

är ett exempel på metaförståelse. När det gäller läsning så är det faktum att man förstått textens innehåll en fråga om läsförståelse, men att veta att man förstått är metaförståelse.

Bl a beskriver Brown[94] en undersökning man gjort som ett replikerande av ett av Flavell och hans medarbetare tidigare utfört experiment. Flavell och hans medarbetare hade låtit barn titta på bilder, vars antal man successivt ökade på. Barnet skulle själv uppskatta hur många bilder det ansåg sig kunna hålla i minnet och kunna återge. Man fortsatte tills barnet sade sig inte kunna minnas flera. Det antal som då gällde bedömdes som barnets egen uppskattning av sitt minnesspann. Det man då kunde konstatera var, att det stämde bra överens med deras återgivning.

Brown och hennes medarbetare gjorde likadant, med endast den skillnaden att de fortsatte att bjuda barnet flera bilder. Efter varje ytterligare bild tillfrågades barnet om det trodde sig kunna minnas bilderna. Man fortsatte på detta sättet med ända upp till tio bilder, även om barnet efter t ex fem bilder sagt sig inte kunna minnas flera. De fann då att många av de barn som sagt att t ex fem var för mycket, utan att tveka sade sig kunna minnas sex, kanske inte sju, men väl åtta.... 31 % av de barn som enligt den första metoden skulle bedömts som realitiska i sitt ställningstagande gjorde på detta sätt. Det som av Flavell et al. bedömts som att barnet hade god kontroll på och välgrundad bedömning av sin egen kompetens visade sig således i Browns undersökning vara en förhastad slutsats.

Hur utvecklas metakognition?

Flavell[95] ställer sig frågan: Vilka andra psykologiska begrepp kan metakognition relateras till? Han kommer fram till följande:

> The concepts that might be related to metacognition include: executive processes; formal operations; consciousness; social cognition; self-efficacy, selfregulation; reflective self-awareness; and the concept of psychological self or psychological subject. Also related are developing conceptions of, and about thinking,

94 Brown, A., 1980.

95 Flavell, J. H. *Cognitive Development*. USA: Prentice-Hall International Inc., 1985 (1977).

> learning, and other cognitive processes - the child's emerging "theory of mind."[96]

I avsnittet om "Begrepp" framgick att flera forskare betonade vikten av att förstå vad de kognitiva verben står för. Flavell[97] lyfter också fram dessa verbs betydelse när han beskriver den metakognitiva utvecklingen. Han menar att en viktig metakognitiv förmåga som utvecklas efter 5-6-årsåldern är att bli medveten om att situationer mentalt kan representeras på olika sätt av olika människor.

> ...the awareness that mental representations are potentially *recursive* - for example, the recognition that that I can think about your thoughts about my thoughts, and so on...[98]

Det finns enligt Flavell två skäl att betrakta denna insikt som en särskilt viktig metakognitiv förmåga: a) den hjälper oss att hålla isär tankeverksamhet från andra mänskliga aktiviteter, b) en stor del av de situationer som förekommer till vardags och som rör uppklarandet av olika missförstånd är exempel på denna (t ex "jag förstod inte att du trodde att jag verkligen menade vad jag sa","jag trodde att du redan kände till x").

Andra frågor som Flavell menar att det är viktigt att ställa är sådana som

- *Vilka metakognitiva aspekter finns med från början eller erövras väldigt tidigt?*
  Det är troligt att vissa, liksom när det gäller allmänna kognitiva aspekter finns med från början.

---

96 Flavell, J. H. The Nature and Development of Metacognition. I Weinert, F. E. & Kluwe, R.H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987, sid 25.
Flavell har också lämnat ett bidrag till debatten om "theory of mind" i Astington, J. W., Harris, P. L. & Olson, D. R. (Eds.) *Developing Theories of Mind*. Canada: Cambridge Univ. Press, 1988.
Boken tillkom efter en internationell konferens omkring detta ämne och behandlar olika teorier rörande det faktum att barn börjar se sig själva och andra som "things which think" vilket markerar en begynnande förmåga att göra en åtskillnad mellan världen och deras *mentala representation* av världen. Ytterligare ett "metaord" förekommer här ofta, nämligen "meta-representation".

97 Flavell, J. H. The Development of Children's knowledge about the mind: From cognitive connections to mental representations. I Astington, J. W., Harris, P. L. & Olson, D. R. (Eds.) *Developing Theories of Mind*. Canada: Cambridge Univ. Press, 1988.

98 Ibid, sid 261.

- *Vilka måste erövras under loppet av barndomen, ungdomen eller vuxenlivet?*

- *Är det så att erövrandet, användandet och användbarheten hos vissa typer av metakognition hindras av begränsningar i informationsbehandlingen eller påverkas av brist på relevanta erfarenheter eller av andra faktorer?*
  Det kan kanske vara så att vissa typer av metakognition troligtvis inte förekommer inom ett visst kognitivt område förrän en viss grad av expertiskunnande eller kunskap om området har erhållits.

- *Hur utvecklas olika typer av metakognition?*

- *Vad kan räknas som möjliga individuella eller kulturella skillnader i det som utvecklas?*
  En skillnad kan göras mellan å ena sidan utvecklingsmässiga kognitiva förändringar hos barnet som tillåter metakognitiv utveckling och å andra sidan erfarenheter som barnet kan få vilka hjälper till eller underlättar densamma.

Flavell[99] ställer sig kritisk till Piagets stadieteori och menar att man istället bör beskriva den kognitiva utvecklingen som "utvecklingstrender". Utveckling innebär att en kompetens blir tillförlitligare och kan användas i nya situationer. Under ett visst skede kan det innebära att den används också i nya situationer där den inte passar (generalisering) för att därefter enbart användas på ett riktigt sätt (differentiering). I sin beskrivning av sju "trender" behandlar han utvecklingen av metakognition som *en* av dem. Han skiljer då på **metakognitiva kunskaper** och **metakognitiva erfarenheter.** De förstnämnda kan delas in i tre kategorier: kunskaper om *person, uppgift* och *strategi.*

Personkategorin inbegriper kunskap om människor som kognitiva organismer. Det kan vara uppfattningar om huruvida någon är bra eller dålig i något ämne (intraindividuell), om man är bättre eller sämre än någon annan (interindividuell) eller mera generella, inlärda aspekter, som t ex att man lär sig att man inte kan minnas *allt* (universell).

När det gäller uppgiftskategorin handlar det om kunskap om att olika uppgifter innehåller olika information och ställer olika krav på oss.

---

[99] Flavell, J. H., 1985 (1977)

Strategikategorin slutligen handlar om kognitiva och metakognitiva strategier för att styra inlärningsprocessen. En kognitiv variabel kan t ex vara att veta att man för att få fram en summa skall addera de ingående talen, men att veta att man för att vara säker på att det är rätt kontrollerar det ytterligare en gång handlar om en metakognitiv strategi. Den kognitiva strategin är relaterad till *målet*, den metakognitiva är relaterad till *kontrollen* av att målet nåtts. Kognitiva aktiviteten rör sig om mekanismer som man styr själv under själva inlärningsprocessen. Metakognitiva aktiviteter är planerandet, kontrollerandet, genomförandet, testandet och utvärderandet.

Interaktionen mellan de olika kunskapsvariablerna är viktig. Vi utvecklar en känsla för denna samverkan och blir t ex medvetna om att vissa strategier är bättre eller sämre i förhållande till vår egen speciella kognitiva stil och uppgiftens art.

Vad beträffar "metakognitiva erfarenheter" har jag tidigare nämnt att Flavell betonar att de kan vara kognitiva eller affektiva t ex en plötslig känsla att man inte förstått det man just läst.

Flavell menar att det finns anledning att tro att dessa två metakognitiva färdigheter (kunskaper och erfarenheter) spelar en stor roll i läs- och skrivinlärningen och att de är ett värdefullt kognitivt redskap som det finns anledning att direkt försöka lära barnet. Det borde gå eftersom de inte, trots sitt högtravande namn (metakognitiv) inte är helt olika andra saker barn lär sig.

Flavell knyter metakognitiv förmåga direkt till läs- och skrivinlärning. I allmänhet är det dock så att de som berör metakognitiv förmåga behandlar den i mera generella termer, inte direkt knuten till ett visst ämnesområde, som t ex läsning. Det är emellertid ofta inte svårt att tänka sig dessa generella beskrivningar applicerade på *olika* ämnesområden och då också läs- och skrivinlärningsområdet.

Även Forrest-Pressley och Waller[1] kopplar samman läsning med metakognition. De hävdar att läsning består inte av vare sig enbart avkodning av text, enbart förståelse eller en kombination av de två. Ett ytterligare element måste till, nämligen förmågan att anpassa sin lässtrategi till målet för läsandet. Detta är en förmåga som unga eller läsare med dålig läsförmåga tycks sakna.

God läsförmåga innehåller dessutom, förutom färdigheter i att avläsa, att förstå budskapet och att anpassa sin strategi till ändamålet för läsandet också en *medveten kunskap* om dessa färdigheter samt att kunna kontrollera dem - således en metakognitiv förmåga.

---

1 Forrest -Pressey, D. L. & Waller, T. G. *Cognition, Metacognition and Reading*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

Bruner[2] beskriver redan i sin år 1972 utkomna bok "The Relevance of Education" olika problem i samband med att undervisa elever som i stort liknar dem som man numera skulle benämna som problem med att utveckla elevers metakognitiva förmåga. Det handlar exempelvis om att få eleverna att upptäcka hur de skall kunna gå vidare utöver given information, att de lär sig att överföra sina kunskaper till andra områden, att de lär sig att närma sig nytt material på ett sådant sätt att det passar in i deras egna associationssystem och referensramar och att de ser kompetenserövring som en belöning i sig. Ytterligare ett exempel jag vill nämna är det han kallar "the self-loop problem"

> The child, in learning in school settings, will very frequently do kinds of things which he is not able to describe to himself. Psychologists see this all the time in new studies - children who are able to do many kinds of things, ... but are not able to say it to themselves and convert this fact into a compact notation which they could hold in mind.[3]

I en senare bok kommer han tillbaka till ett liknande resonemang och då använder även han sig av termen metakognition.[4] Där resonerar han om hur självet framväxer hos en individ och menar att man av tradition inom klassiska filosofiska texter hävdat att det uppkommer ur en kapacitet att reflektera över sina egna handlingar, i termer av "metakognition". Den senare tidens, enligt Bruner, framgångsrika forskning kring metakognition har dock tydligt visat att den metakognitiva aktiviteten (självstyrning och självkorrektion) är mycket ojämlikt fördelad och varierar alltefter kulturell bakgrund och kan, har det visat sig, med framgång läras ut som en färdighet. Det finns också mycket som tyder på att ett anlag för metakognition finns så tidigt som vid arton månaders ålder.

Brown[5] påpekar att man när man ska bedöma om ett barn är eller inte är metakognitivt medvetet måste ta hänsyn till sambandet mellan uppgiftens svårighetsgrad och barnets kognitiva färdigheter. Ett barn som vet en del om organisation, när basen för organiserandet är taxonomisk kategorisering, kanske vet väldigt lite eller ingen-

---

2 Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (red Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1972.

3 Ibid, sid 72.

4 Bruner, J. S. & Haste, H. (Eds.) *Making Sense*. London: Methuen, 1987.

5 Brown, A. Metacognitive Development and Reading. I Spiro, R., Bruce, B. & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

ting om organisationsprinciper av ett annat slag. Det är därför alltför förenklande att tala om att ett barn erhåller en viss förmåga vid en viss ålder. Primitiva förelöpare till förmågan att planera och kontrollera sin aktiviteter utvecklas antagligen redan före skolåldern. Det handlar då ofta om enklare uppgifter. När det gäller mera komplexa uppgifter kan man, menar Brown, se hur studenter långt upp i skolsystemet misslyckas med att kontrollera och planera sina aktiviteter. Sambandet mellan uppgiftens svårighetsgrad och individens ålder är enligt Brown något som kräver vidare forskning om man ska kunna nå fram till en teori som beskriver hur metakognitiv förmåga utvecklas.

Att inte veta är inte nödvändigtvis åldersrelaterat, det är snarare en funktion av oerfarenhet av en ny (och svår) problemsituation, betonar Brown.

> Similarly, novice x-ray technicians show similar inept scanning patterns (Thomas, 1968) as do young children who are first learning to search a visual array (Macworth & Bruner, 1970), failing to scan exhaustively and failing to focus on the most informative areas. It is unfortunate that there are so few studies of metacognition in older children who are working on more difficult tasks, but the effect of task difficulty is obviously of paramount importance when considering age of onset of metacognitive abilities.[6]

Hur mycket den metakognitiva förmågan utvecklas och under vilka former beror också på i vilken kultur man lever.

Sammanfattning

Det framgår av det urval jag gjort rörande metakognition, det överordnande begrepp som i sig rymmer så många "meta"fenomen, att det är ett svårfångat begrepp. Vissa nyckelord kan dock användas för att beskriva det på ett sätt som *de flesta* kan vara ense om. Ett sådant ord är "medvetenhet", ofta också sammankopplat med "reflektion" Flavell och Brown bl a uttrycker också att "kontroll" över och "styrning" av det egna tänkandet och lärandet är väsentliga ingående aspekter.

Interaktionen mellan individens kunskapsnivå, uppgiften som ska lösas och den eller de strategier som väljs är en komponent som är viktig att bli medveten om. Denna medvetenhet anses bl a viktig

---

[6] Ibid, sid 475.

att ha erövrat inför eller att erövra i samband med läs- och skrivinlärningen.

Barn som börjar skolan har kommit olika långt i utvecklandet av de nödvändiga medvetna kontrollprocesserna. De flesta forskarna anser dock att de metakognitiva förmågorna är möjliga att påverka genom stimulering i olika former.

I avsnittet gjorde jag också en kort översikt över hur forskningen både inom det metakognitiva och det metalingvistiska området utvecklats under den relativt sett korta tid den pågått.

Beroende på från vilket forskningsfält man kommer, så söker man förklaringar till hur metakognitiv förmåga utvecklas i olika källor. Vissa ser den sociala miljön som väsentlig, andra söker förklaringar i individens utveckling. Särskilt när det gäller forskning kring "slow learners" har metakognitiva ansatser kommit att spela en allt större roll. I en rad fall har det visat sig att de mera framgångsrika inlärarna karaktäriseras av att de har mera utvecklade metakognitiva färdigheter än de som lyckas sämre, något som lett till att man inom vissa delar av denna forskning koncentrerat sig på frågor kring *hur* man kan stimulera barn att utveckla sådana färdigheterna.

Metalingvistisk medvetenhet

De föregående avsnitten, frånsett det om forskningsframväxten, handlar i huvudsak om metakognition, och begreppet får som sagt anses vara överordnat de många andra termer med 'meta' som prefix som ofta förekommer när det gäller läsinlärning.[7]

Det andra metabegreppet jag valt att uppehålla mig vid är "metalingvistisk medvetenhet" (eller alternativt "metalingvistisk förmåga") eftersom det kommit att bli ett begrepp som på senare tid alltmera betonats i förklaringsmodeller till läs- och skrivprocessen.

Definitioner och beskrivningar

Lingvister har länge påpekat att mogna användare av språket har en förmåga att reflektera över språkliga fenomen, något som man

7 Se t ex Valtin, R. The Development of Metalinguistic Abilities in Children Learning to Read and Write. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984, sid 207.

ofta tidigare kallat "lingvistisk intuition".[8] Relativt sent har man nu börjat intressera sig för de förmågor som ligger bakom denna "intuition" och dessa har kommit att benämnas "metalingvistiska förmågor" eller "metalingvistisk medvetenhet". När lingvister definierar termen betonar man just *medvetenheten* i processen.[9]

> We might say that a speaker exhibits metalinguistic awareness when that speaker is attending to some part of what he or she knows about the language, and also knows that he or she possesses that knowledge.[10]

Valtin[11] säger sig vilja lyfta fram det samband som finns mellan metalingvistisk medvetenhet och metakognition. Hon visar också på den mycket vida tolkning som existerar av begreppet metalingvistisk medvetenhet.

> Any reflections, ideas, knowledge, or explicit formulation or underlying principles, rules etc., concerning language structure, functions, or the rules for its use have been classified under the label 'linguistic awareness' or 'metalinguistic activities'.[12]

Lingvistisk medvetenhet, menar hon, innebär bl a att veta vad läsning är, att känna till konventionerna för skrift och att känna till begrepp som "bokstav", "ord", "mening" etc. Hon förordar egentligen en term som använts av Downing, nämligen "cognitive clarity",[13] eftersom den refererar inte endast till (meta)lingvistik utan också till (meta)kognitiva element.

---

8 Hakes, D. T. *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1980.

9 Read, C. Children's Awareness of Language, with Emphasis on Sound Systems. I Sinclair, A., Jarvella, R. J. & Levelt, W. J (Eds.) *The Child's Conception of Language*. N.Y.: Springer-Verlag, 1978.

10 Ibid, sid 65.

11 Valtin, R., 1984.

12 Ibid, sid 207. (Valtin hänvisar här till Sinclair 1981.)

13 Downing betonar att utvecklandet av läsfärdigheten fortskrider genom den lärandes *ökande* medvetenhet om och förståelse för funktioner och lingvistiska särdrag i tal och skrift. Se Downing , J. Task Awareness in the Development of Reading Skill i Downing, J. & Valtin, R. (eds) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag 1984.

BEST COPY AVAILABLE

Tunmer & Herriman[14] hävdar att även om begreppet till sin betydelse är relaterat till termen metaspråk, en term som också exempelvis Weinert[15] nämner i sin uppräkning av 'metaord', så är det viktigt att åtskilja de båda. Metaspråk refererar till det språk som används för att beskriva språk och inkluderar därmed en hel del av de termer jag beskrivit i samband med begreppsinlärning (fonem, ord, meningar etc), medan däremot metalingvistisk förmåga refererar till *medvetenhet om exemplifieringar av dessa termer*, men inte till kunskap om termerna i sig. Ett metalingvistiskt medvetet barn kan således lyckas bra med en uppgift som innebär att det skall hantera fonem utan att för den skull veta vad termen "fonem" betyder. Här skiljer sig deras uppfattning som synes ifrån Valtin.

> .... metalinguistic awareness may be defined as the ability to reflect upon and manipulate the structural features of spoken language, creating language itself as an object of thought, as opposed to simply using the language system to comprehend and produce sentences. To be metalinguistically aware is to begin to appreciate that the stream of speach, beginning with the acoustic signal and ending with the speaker's intended meaning, can be looked at with the mind's eye and taken apart.[16]

De menar dock att denna definition bör ses som "förteoretisk", som en arbetsdefinition på begreppet, och ha till ändamål att tjäna som en vägledare när det gäller att söka relevanta data som skall försöka ge svar på frågan vad "the hypothetical construct of metalinguistic awareness" är.

En annan forskare som lämnat ett bidrag till raden av definitioner av termen metalingvistisk medvetenhet är Cazden[17] som utgår från det faktum att talare i normalt språkbruk är medvetna om vad de önskar säga men inte om de strukturer de väljer för att föra fram sitt budskap. Han lånar Lurias välkända liknelse för att beskriva det som sker vid normalt tal. Luria liknade barnets tal vid en

---

14 Tunmer, W. E. & Herriman, M. L. The Development of Metalinguistic Awareness: Conceptual Overview. I Tunmer, W. E., Pratt, C. & Herriman, M. L. (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

15 Weinert, F. E. & Kluwe, R. H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

16 Tunmer, W. E. & Herriman M. L, 1984, sid 12.

17 Cazden, C. Play with Language and Metalinguistic Awareness. I Bruner, J. S., Jolly, A. & Sylva, K. (Eds.) *Play: Its role in development and evolution*. N.Y.: Penguin, 1976.

glasruta. Man vet att den finns, men man betraktar den inte direkt när man ska titta ut genom den. Likadant är det med språket för barnet, det finns där men barnet är inte medvetet om det, det är transparent. Förmågan att göra språket *ogenomskinligt* är en särskild sorts språkförmåga, vilken ställer specifika kognitiva krav och som tycks vara svårare och mindre universell när det gäller att erövra, än förmågorna att tala och lyssna. Metalingvistisk medvetenhet är således enligt Cazden:

> the ability to make language forms opaque and attend to them in and for themselves.[18]

Pratt & Garton[19] definierar metalingvistisk medvetenhet som:

> .... the ability to think about and reflect upon the nature and functions of language.

Det är svårt att vara mera specifik, anser de, beroende på att man fortfarande sinsemellan är oense när det gäller såväl den metalingvistiska medvetenhetens natur som funktioner. Inte heller är man ense när det gäller frågan om vid vilken ålder den metalingvistiska medvetenheten börjar uppträda. En av orsakerna till att det är så menar man vara att många av de begrepp som i sin tur ingår i termen "metalingvistisk medvetenhet" inte är tillfredsställande definierade, detta gäller t ex "awareness" och "consciousness".

Vad innebär det att vara metalingvistiskt medveten?

Av de här presenterade definitionerna och beskrivningarna kan man utläsa att vad man lägger in i begreppet ingalunda är entydigt. Ett par nyckelord kan dock "reflektion" och "medvetenhet" sägas vara, precis som när det gäller begreppet "metakognition". Skillnaden är att man här specifikt riktar sig mot språket i någon form.

Garton och Pratt[20] lånar en beskrivning av en forskarkollega (Perner) för att illustrera reflektionsförmåga när det gäller språket. Han och en grekisk besökare hade kommit i diskussion om antalet ingående bokstäver i ordet "bar". Besökaren trodde att det stavades "mpar". Perner löste det hela med att helt enkelt peka på en skylt

---

18 Ibid, sid 603.

19 Pratt, C. & Garton, A. F. Early Literacy Development and School Entry. *Australian Educational and Development Psychologist*, No. 5, 1988, sid 16-20.

20 Perner enligt Garton, A. & Pratt, C. *Learning to be Literate*. Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1989.

och visa honom hur det stavades, att det var tre bokstäver. Detta är ett metalingvistiskt påpekande eftersom det handlar om bokstäver som lingvistiska enheter, menar Garton och Pratt.

Ett annat exempel, där det *inte* handlar om metalingvistik är att man föreställer sig två illiterata arbetare som är i färd med att montera upp plastbokstäver på en fasad. De har fått veta att bitarna kallas bokstäver och att det är viktigt att de kommer i rätt ordning. Om någon av dem då skulle yttra: "det här var lätt att sätta upp för det var bara tre bokstäver", så skulle det inte utgöra ett metalingvistiskt yttrande, eftersom det inte refererar till bokstäver som lingvistiska enheter, utan till bokstäver som objekt.

Ett annat sätt att beskriva vad det innebär att vara metalingvistiskt medveten är att betona vikten av att kunna byta perspektiv. Man skiftar från att titta på språkets betydelse till att beakta dess form och funktion. Torneus[21] menar att det ytterst är frågan om en genomgripande mental omstrukturering på väg mot tankens frihet, vilken har en oerhört stor betydelse, och att man alltmera på senare tid förstått vikten av denna språklig medvetenhet.

I litteraturen finns många exempel på vad bristande insikt om att språket både har en betydelsesida och en formsida kan leda till. Barn som ombeds säga ett långt ord kan t ex välja ordet "tåg", ett kort ord kan vara lillasysters tår, för de är så korta, och om man frågar vad "penna" börjar med, kan svaret bli "spetsen".[22] Även Olson[23] betonar att det är betydelsefullt att vara medveten om språkets olika sidor för att bli en litterat person. För den litterate är "språket känt som språk". Han har kunskap om att språket existerar som en artefakt, är sammansatt av grammatiska enheter, har en mening som kan skilja sig från den mening som talaren tänkte sig och som dessutom har en struktur som kan refereras till med hjälp av ett metaspråk.

---

21 Tornéus, M. *På tal om språk*. Uppsala: Almqvist & Wiksell, 1986.

22 Se t ex Lundberg, I. Aspects of linguistic awareness related to reading. I Sinclair, A., Jarvella, R. J. & Levelt, W. J (Eds.) *The Child's Conception of Language*. N.Y.: Springer-Verlag, 1978; Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. N.Y.: Wiley & Son, 1962; Hakes, D. T. *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1980.

23 Olson , D. R. "See! Jumping!" Some Oral Language Antecedents of Literacy. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

Språket, påpekar Bruner,[24] existerar redan innan individen inträder i samhället och det är ett redskap som han eller hon får. Det som skiljer språket som redskap från andra redskap är att det skapar verkligheten. Vi får språket för att göra något med det och göra något för någon med det.

Alla yttranden är beroende av en kontext. För att begripas måste läsning och skrivning liksom alla olika former av talat språk som finns (kärleksprat, terapisamtal etc) placeras i den kontext i vilken man använder dem. Man behöver i all språkanvändning ställa sig frågor som: "vad kännetecknar kontexten?" och "vilka är konventionerna?". När det gäller skriften är både kontexten och konventionerna något olika dem som förekommer i det talade språket.

Bruner menar att man kan tala om tre nivåer av språkfunktion; den indexikala, den intralingvistiska och den metapragmatiska. Den indexikala nivån handlar om ett direkt utpekande eller uppvisande av ett objekt som vid en benämning av objektet. Den intralingvistiska innebär att man börjar använda symboler till att göra andra uppsättningar av symboler med dem, t ex att man beskriver något. Den metapragmatiska nivån har inom sig många olika nivåer, men det handlar hela tiden om att tala *om* språket. Det som Bruner här uttrycker handlar på den sista nivån om metalingvistisk förmåga. Orsaken till att han vill lyfta fram de tre nivåerna är, uppger han, att det finns ett samband mellan hur långt de utvecklats hos barn och de olikheter i talspråklig kompetens barn uppvisar när de står inför uppgiften att lära sig läsa och skriva.

Hur utvecklas metalingvistisk medvetenhet ?

Att erövra metalingvistiska förmågor innebär att utveckla medvetenhet om vad som pågår när man benämner objekt eller handlingar, ger en tillsägelse, eller när man skriver eller läser. Det innebär att barnet avskiljer representationerna från det som de representerar och börjar fundera över korrespondensen mellan ord och saker. På denna nivå blir ord sammansatta element som har sin egentliga status i den grafiska eller fonetiska utformningen.[25]

---

24 Bruner, J. S. Language, Mind and Reading. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

25 Garton, A. & Pratt, C. *Learning to be Literate*. Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1989.

Som nämnts tidigare är många forskare[26] ense om att det, bland de barn som börjar skolan och därmed den formella läsinlärningen, råder stora olikheter ifråga om både hur utvecklat deras språk är och hur mycket medvetenheten om språket utvecklats.

Sociologer och antropologer vill i första hand förklara dessa skillnader utifrån kulturella olikheter. Basil Bernsteins forskning t ex visar[27] att det är stora skillnader mellan i hur hög grad människor kan frigöra sig från 'här och nu' i det talade språket. De skillnaderna förklarar han utifrån sociala olikheter med åtföljande olikheter i den språkliga uppväxtmiljön. Detta medför att barn när de ska lära sig läsa har sinsemellan olika kompetens när det gäller det talade språket och i hur hög grad de kan operera på en nivå där det gäller att tala *om* språket.

Psykologerna söker företrädesvis förklaringar hos individen och i hans eller hennes utveckling. Sociologer och antropologer betonar således i första hand "utlärandet" medan psykologerna lägger huvudvikten vid "inlärandet". Relationen mellan dessa båda fenomen är en av psykologins större utmaningar att försöka utröna anser Olson.[28]

Tunmer och Herriman[29] påpekar att sent utvecklad språkförmåga visat sig kunna ha ett samband med de förändringar i den kognitiva utvecklingen som sker under den konkret operationella perioden. Detsamma tycks vara fallet när det gäller utvecklandet av den metalingvistiska medvetenheten. Förmågorna att separera ord från dess referent, skilja betydelsen av en mening från dess form och abstrahera sig själv från normal användning av språket för att fokusera uppmärksamheten på dess strukturella drag verkar mycket lika det som Piaget kallar att "decentrera", eller mentalt ställa sig på avstånd från en situation för att tänka över de relationer som ingår. Huvuddraget i både metalingvistisk medvetenhet och konkret operationellt tänkande är att kunna kontrollera sina tankebanor, och det

---

26 Se t ex Olson, D. R., 1984; Tornéus, M. *På tal om språk*. Uppsala: Almqvist & Wiksell, 1986.

27 Bernstein, B. *Class, Codes and Control*, vol. 1. London: Paladin, 1973 a; Bernstein, B. *Class, Codes and Control*, vol. 2. London: Routledge and Kegan, 1973 b; Bernstein, B. *Class, Codes and Control*, vol. 3. London: Routledge and Kegan, 1975; Bernstein, B. & Lundgren, U. P. (Eds.) *Makt, kontroll och pedagogik*. Lund: Liber, 1983.

28 Olson, D. R., 1984.

29 Tunmer, W. E. & Herriman, M. L. The Development of Metalinguistic Awareness: Conceptual Overview. I Tunmer, W. E., Pratt, C. & Herriman, M. L. (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

tyder på att det i båda fallen kan handla om mera generella förändringar i den underliggande kognitiva förmågan.

Hakes[30] som betraktar sig som neo-piagetan påpekar att mycket av den forskning som skett om barnets språkliga utveckling har rört barn under 5 års ålder. Han anser att det är åldern mellan 4-8 år som är den mest intressanta när det gäller den metalingvistiska förmågans utveckling. Under denna period ägnar sig barnet åt ett tilltagande konkret operationellt tänkande (i Piagets termer). Det utvecklar en kognitiv förmåga att decentrera och alternativa sätt att tolka situationer - en utveckling mot större flexibilitet. Att i denna period försöka se en parallell i den lingvistiska utvecklingen är inte särskilt fruktbart, menar Hakes. Han hävdar istället att det som händer här är att det utvecklas *ytterligare en förmåga*, nämligen förmågan att reflektera över språket - en metalingvistisk förmåga. Denna är en manifestation för en allmän och genomgripande kognitiv utvecklingsförändring.[31] Reflektionsförmågan kan t ex komma till uttryck i att barnet kan rimma, förstå metaforer etc. Det är, kort sagt, en förmåga som går utöver vad som krävs för att förstå och producera yttranden. (I Cazdens term att behandla språket som ogenomskinligt.)

Hakes betonar att man därmed inte ska begränsa sig till att tro att det endast är under denna period som de metalingvistiska förmågorna utvecklas utan att utvecklingen börjar redan mycket tidigare. Tyvärr kommer många data som rör dessa tidiga metalingvistiska uttrycksformer från dagböcker, mer eller mindre tillfälliga observationer och från data som samlats in för andra ändamål. Detta gör att många frågor inte får svar. Dessa tidiga förmågor skiljer sig dock kvalitativt från de senare utvecklade framförallt vad beträffar *medvetenheten*. Han betonar också att en förändring sker mellan 4-8 års ålder även vad gäller systematik och variation i barnets framförande. Mera forskning behövs om vad som orsakar denna förändring och om sambandet mellan metakognition och metalingvistiska förmågor.

Liksom Hakes menar Gombert[32] att det är viktigt att skilja mellan färdigheter som observerats i spontant uppkomna situationer å ena sidan och å andra sidan de förmågor som baseras på systematiskt representerad kunskap, vilka kan användas på ett viljestyrt

---

30 Hakes, D. T. *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1980.

31 I detta påstående stöder sig Hakes på flera andra bl a Cazden.

32 Gombert, J. É. *Metalinguistic Development*. London: Harvester Wheatsheaf, 1992.

sätt. Det är fråga om en kvalitetsskillnad i handlandet och man bör därför inte benämna de två olika formerna av handlande med samma namn.

Gombert introducerar för de *tidiga, icke verbaliserade och omedvetna metalingvistiska aktiviteterna* en term, vilken enligt honom införts och används i den franskspråkiga litteraturen inom området, nämligen "epilingvistik". Det som karaktäriserar det epilingvistiska beteendet är att det endast förutsätter en låg och inte specifikt lingvistisk kunskapsnivå, att det saknar viljemässig styrning och att det är situationsbundet. Genom att införa denna term kan man begränsa termen "metalingvistisk medvetenhet" till att endast gälla de aktiviteter som har en reflekterande och viljestyrd karaktär. Genom att använda båda termerna kan man också, menar Gombert skilja metalingvistik från den sortens lingvistiska intuition som ligger nära Chomskys teori om en mycket tidig eller medfödd lingvistisk förmåga.

Beroende på att forskningsområdet är så nytt, och eftersom olika forskare beskriver det metalingvistiska fältet så olika, så saknas det modeller över hur den metalingvistiska utvecklingen sker, anser Gombert. Han presenterar en egen modell av utvecklingen. Modellen är ännu ej färdigutvecklad. Den består av fyra faser och presenteras här i förkortad form. Metalingvistisk förmåga består, enligt honom, av en rad delförmågor eller aspekter (metafonologisk, metasyntaktisk, metalexikal, metasemantisk förmåga etc). Hur många dessa aspekter är vet vi inte ännu. Han betonar också att en individ inte befinner sig i samma fas samtidigt vad beträffar alla delförmågorna.[33] Det är bara de två första faserna som är "obligatory", dvs bestämda av mognadsmässiga faktorer.

Fas 1. I denna fas handlar det om **erövrandet av de första lingvistiska färdigheterna**. Färdigheterna lärs in med modellinlärning med hjälp av föräldrarna och beskrivs i termer av S-R-teori. Barnet ackumulerar i minnet ett stort antal lingvistiska former kopplade till speciella kontexter, vilkas samband blivit positivt förstärkta av föräldrarna. I slutet av fasen har barnet nått fram till en första automatiserad lingvistisk nivå Både när det gäller förståelsen och producerandet är den implicita kunskap som barnet använder på denna nivå alltid procedurell (det handlar om att veta "hur") till sin natur. När den stabilitet man nått i denna första fas hotas av att modellerna blir alltmer komplexa

33 Ibid. De olika delförmågorna, liksom modellen, beskrivs här utförligt.

och barnets egen produktion ökar så tvingas barnet till den omorganisation som leder till den andra fasen. Kopplingen en språkform - vissa kontexter håller inte längre.

Fas 2. Denna fas berör **erövrandet av den epilingvistiska kontrollen**. Det som leder till utveckling i denna fas är inte bara kopplat till att få kontroll över det som erövrats i fas 1, utan här spelar också den utveckling av modeller som erbjuds av vuxna i barnets omgivning en stor roll. Barnet anpassar så småningom, via rättelser från andra och via egna korrektioner, sitt språk till att alltmera efterlikna det som förekommer i dess omgivning. Barnet får under denna fas en implicit kunskap, vilken leder till en funktionell (men oreflekterad) medvetenhet om ett språkligt system. Den kontext i vilken barnets kunskap utvecklas kommer sedan att tjäna som referenspunkt när barnet möter icke familjära kontexter. När så småningom den epilingvistiska kontrollen är befäst och effektiv när det gäller att handskas med vardagsspråket, krävs ny stimulans utifrån för att en medvetenhet ska kunna erövras. Eftersom den epilingvistiska kontrollen i denna fas inte är medveten kan man även här endast utröna barnets kunskap i hur de agerar (barnet kan inte verbalt beskriva den).

Fas 3. Denna fas innebär att **metalingvistisk medvetenhet erövras**. En absolut förutsättning för metalingvistisk medvetenhet är att man i slutet på den andra fasen utvecklat en viljestyrd kontroll av det man i slutet av fasen behärskar, att man har en *epilingvistisk kontroll*. Bara det som redan bemästras på en funktionell nivå kan komma att bemästras på en medveten nivå. Att lära sig läsa och skriva kräver medveten kunskap och viljestyrd kontroll över flera av de otaliga språkliga aspekter som finns. Erövrandet av den metalingvistiska medvetenheten karaktäriseras av att det inte är fråga om mognadmässiga faktorer utan om faktorer som tillförs utifrån och därmed inte är systematiska. Det medför att vissa aspekter på språket antagligen inte blivit föremål för den nödvändiga epilingvistiska kontrollen. De aspekterna blir då kvar i fas 2. Eftersom att hantera något på ett medvetet plan medför en hög kognitiv belastning blir individen inte medveten om allt på en gång. Komplexiteten i de delförmågor det rör sig om, deras frekvens i språket och deras användbarhet i nya uppgifter, gör att

man vid olika tidpunkter blir metalingvistiskt medveten inom de olika delförmågorna (horisontell décalage). Först i denna fas kan man förutom procedurell kunskap också tala om förklarande kunskap ("declarative", handlar om att "veta att"). Det är *en* sak att känna till de regler som styr den formella organisationen av språket och en helt annan att veta hur man medvetet ska kontrollera deras tillämpningar. Gombert anser att "declarative" metalingvistisk kunskap föregår den metalingvistiska kontrollen och användandet av den kunskapen.

Fas 4. Detta är den sista fasen och berör **automatiseringen av metaprocessen**. I denna fas blir de metalingvistiska funktioner som ofta visat sig effektiva automatiserade. Detta sker eftersom "meta"funktioner ställer höga kognitiva krav och vi vet att vi inte alltid måste kontrollera våra lingvistiska processer. Dessa automatiserade metaprocesser blir dock, till skillnad från de likaledes automatiserade "epi"processerna, alltid möjliga att få medveten tillgång till. Det sker dock endast när man av en eller annan anledning bestämmer sig för att uppmärksamma dem. Därvid förvandlas de automatiserade processerna åter till metalingvistiska processer.

Vad beträffar åldern när "meta"funktionerna börjar utvecklas, menar Gombert, att det sker vid 6-7 års ålder. Det är i den åldern man ser att barnet övergår från att använda språket enbart med utgångspunkt från den upplevda verkligheten till att börja använda det på ett sätt som visar att det kan särskilja språket från dess extralingvistiska referenser. Barnet börjar kunna skilja mellan beteckning och det betecknade och kan förklara t ex enkla metaforer. Det är dock enligt Gombert först i 10-12-årsåldern som barnet verkligen kan *förstå* metaforer och göra korrekta definitioner på metalingvistiska termer som "ord" och "mening". Endast i enstaka fall kan träning få "meta"funktioner att uppträda före 5 års ålder. En stabil epilingvistisk kontroll uppträder vid 5-6 års ålder.

Enligt Gombert är det lässtarten som får igång den metalingvistiska funktionen. Han betecknar stegen från fas 1 - 4 som "vertikal décalage".

Man kan konstatera att denna modell beaktar såväl individuella, psykologiska aspekter, bl a genom att beteckna de två första faserna beroende av mognadsmässiga faktorer, som sociologiska aspekter,

genom att i alla fyra faserna lyfta fram omgivningens betydelse för utvecklingen.

Relationen mellan övervägande sociologiska förklaringsmodeller och andra mera psykologiskt inriktade, anses som jag tidigare påpekat, viktig att utröna. En av dem som funderat över detta samband och som ser de båda som komplementära är Bruner.[34] Han grundar sig på studier av den teori som Chomsky en gång formulerade och som kallas L A D[35] (Language Acquisition Device). Till stora delar har L A D visat sig bygga på felaktig grund, men faktum kvarstår ändå, hävdar Bruner, att Chomsky visat eftervärlden på att barnet är utrustat med en viss förmåga att generera hypoteser om språket. Denna förmåga kan inte förklaras vare sig genom enkel S-R teori eller någon teori om att vi redan känner till meningar (sentences) innan vi lär oss språket. Det tycks, enligt Bruner, finnas någon form av beredskap som gör att vi uppfattar viss regler för meningsbyggnad så snart vi vet något om den värld som meningarna refererar till.

Innan jag går vidare med Bruners förslag hur de olika inriktningarna på förklaringsmodeller skall relateras till varandra vill jag här redovisa ytterligare en förklaringsmodell vilken också ansluter till Chomskys teori.

Mattingly,[36] vilken får räknas till psykolingvisterna, föreslår att den som tillägnar sig ett språk, och han tänker då på talspråket, är utrustad med en medfödd förmåga. Denna innebär att individen, när han eller hon hör en mening, kan starta en analys av meningen med utgångspunkt i den lexikala information han eller hon har tillgång till. Mattingly konstaterar att det är en skillnad mellan individer när det gäller språktillägnandet. Den ena extremen utgörs av barnet som i stort överger att fortsätta att erövra språket så snart det har utvecklat en relativt begränsad analytisk strategi dvs har lärt sig det som behövs för att "klara sig". Den andra ytterligheten är "ordbarnet", som fortsätter i det oändliga att fylla på sina grammatiska kunskaper. Mattingly talar här om "grammatisk kunskap" som en nödvändig kunskap för att lära sig läsa. Hans beskrivning av denna

---

34 Bruner, J. S. Language, Mind and Reading. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984; Bruner, J. S. & Garton, A. *Human Growth and Development*. Oxford: Clarenden Press, 1978.

35 Jag väljer här att av utrymmesskäl inte närmare gå in på och förklara Chomskys teori.

36 Mattingly, I. G. Reading, Linguistic Awareness, and Language Acquisition. I Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. N.Y.: Springer-Verlag, 1984.

kunskap sammanfaller i stort med det som i detta arbete benämns "metalingvistisk förmåga".

Han framställer en hypotes att skillnaden i barns beredskap och förmåga att lära sig att läsa har ett samband med de två skildrade sätten att förhålla sig till språktillägnandet. Det sist beskrivna barnet, det som fortfarande vid den tidpunkt när det ska börja lära sig läsa är aktivt sysselsatt med att tillägna sig språket, kommer att vara relativt fonologiskt moget och ortografin (hur orden stavas) kommer att i stort sett överensstämma med barnets uppfattning om språkets fonologiska uppbyggnad. Genom att barnet fortsatt hela tiden att analysera språket så kommer det naturligt att analysera meningar och lära sig nya ord. Den lingvistiska nyfikenhet barnet bär med sig kommer att vara motiverande och stödjande i läsinlärningen.

Den andra typen av barn, det som inte längre aktivt tillägnar sig språket, kommer antagligen att uppleva det svårt att lära sig läsa. Genom att hans eller hennes fonologiska representationer är mindre utvecklade så kommer skillnaden mellan stavningen av orden och hur barnet upplever ord att vara stor. Barnet kommer inte att ha tillgång till den nödvändiga grammatiska kunskapen. Det saknar lingvistisk medvetenhet. Ordrepresentationerna känns främmande och mystiska och dessutom har språkinlärningsförmågan inte hållits igång. Därmed är förmågan att analysera meningar och lära sig nya ord inte heller aktiverad. Mattingly tror dock inte att förmågan att lära sig någonsin slutar helt utan man får mera se det så att den befinner sig i ett viloläge som med lämpliga åtgärder kan väckas till liv igen. Sådana åtgärder är inte tänkta att vara tidigarelagd läsinlärning utan snarare språklig stimulering i form av högläsning, rim, ramsor etc.

Liknande synpunkter är ju inte något nytt bland läsforskare. Det som skiljer Mattingly från andra är orsaken till att man bör syssla med sådant; inte för att förbereda barnet för läsandet i sig, utan *för att det håller igång redan befintliga psykologiska mekanismer* som är nödvändiga för läs- och skrivinlärningen. Läsarens förmåga att använda sig av sin analytiska kompetens kan således liknas vid den förmåga som krävs för att tillägna sig talspråket.

För att återgå till Bruner och hans syn på relationen och balansen mellan individens kognitiva faktorer och faktorer kopplade till den sociala och kulturella miljön så föreslår han en alternativ förklaring som har att göra med att vi som art har ett behov av att kommunicera. Det gör vi redan innan vi har ett språk genom att gestikulera, avge ljud etc. Därtill kommer det stöd som den omgivande kulturen ger sina medlemmar för att utveckla det gemensamma redskap som

språket utgör. Föräldrarna spelar här en stor roll. För att barnet till fullo skall utvecklas i sitt språk så krävs dels att **barnets eget kognitiva system utvecklas,** dels att **samhället understödjer med de system som där står till förfogande för att undervisa om språket.** Dessa två system är dock inte helt jämförbara. Det ena handlar om vad barnet lär sig och det andra om vad föräldrar, lärare etc lär barnet. När det gäller den lärande individen kan man ställa sig frågor som:[37] Vilka individuella faktorer är involverade när barn "växer upp till" att bli litterata? Vad gör hjärnan, vad behöver den göra och hur behöver den utvecklas för att kunna utföra de representationer och kreativa funktioner som är sammankopplade med "literacy"? Bruner menar att läsning kräver att språket skall förstås utanför den omedelbara kontexten. Det framgår inte klart i det skrivna språket vad som är författarens intention. För att utröna det ur texten krävs en metalingvistisk, eller som Bruner också kallar det, en metapragmatisk ansats, vars ändamål är att relatera vad som sägs till någon sorts kod. I texten finns inga ledtrådar som kan ledsaga läsaren extralingvistiskt, vilket finns i det talade språket. Denna kod är något som barnet måste få hjälp med att komma underfund med av omgivningen, där kommer de sociala faktorernas betydelse in.

Omställningen till att betrakta språket som ett objekt[38] innebär som tidigare påpekats att stora krav ställs på barnet att det skall kunna distansera sig från det som finns omedelbart framför det. Detta förhållningssätt är därtill inte något som naturligt förkommer i talspråket. Man kan emellertid redan under förskoleåldern se att många barn spontant går på upptäcktsfärd i talspråkets formvärld, de leker med orden och "smakar" på dem. Stora skillnader föreligger dock i hur ofta det sker.

Bissex[39] beskriver utifrån sina studier av hur hennes egen son utvecklar denna metalingvistisk förmåga två händelser vilka antyder att sonen, då 5 år och 6 månader gammal, relaterar sin uppfattning

---

37 Bruner tillsammans med andra mötesdeltagare i det tidigare nämnda symposiet, vilket ledde fram till Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984, enades om vikten av att ställa dessa frågor.

38 Se t ex Lundberg, I. Aspects of linguistic awareness related to reading. I Sinclair, A., Jarvella, R. J. & Levelt, W. J (Eds.) *The Child's Conception of Language*. N.Y.: Springer-Verlag, 1978; Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. N.Y.: Wiley & Son, 1962; Hakes, D. T. *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1980.

39 Bissex, G. L. *GNYS AT WRK, A Child Learns to Write and Read*. USA: Harvard Univ. Press, 1980

av "ord" som begrepp till ett objekt. Den ena var då han tittade på ett omslagspapper till "Strawberry Ice Cream" och läste 'ice', men inte kunde läsa 'cream'. Modern berättade då för honom vad det stod, varpå han sa: "jag visste inte att 'cream' var ett ord som inte hängde ihop med 'ice'. Det andra tillfället var när han av misstag skrev ihop sitt för- och efternamn, men beslutade sig för att det fick vara så för han var ju "en enda" vilket han visade genom en svepande gest över kroppen.

I olika sammanhang diskuteras huruvida det är så att metalingvistisk medvetenhet är en förutsättning för att lära sig läsa och skriva - att bli litterat - eller om man blir medveten i och med att man lär sig läsa och skriva. Frågan besvaras enligt Olson[40] med att det beror på i vilket samhälle eller vilken kultur barnet växer upp och vilka undervisningsformer det utsätts för.

Skillnaden mellan att se språket som en artefakt eller inte, anser Olson vara central för att skapa den språkliga medvetenheten. När man undersöker vad särskilt högutbildade föräldrar lär sina barn redan i talspråket så kan man se att de använder sig av ett metaspråk som egentligen inte är relevant för det talade språket. Detta metaspråk kommer att tjäna som en underlättare när barnet i ett senare skede skall lära sig skriftspråket. Det är just tillgången till detta metaspråk som skiljer olika kulturer åt och som sedan i sin tur påverkar vad barnet lär sig.[41]

Jag nämnde tidigare Lurias[42] liknelse med en glasruta, genom vilken barnet betraktar världen. Det är inte medvetet om världen i sig själv, inte heller misstänker det att den har ett eget liv och en struktur.

---

40 Olson, D.R. "See! Jumping!" Some Oral Language Antecedents of Literacy. Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

41 Se även Torrance, N. & Olson, D. R. Oral and literate competencies in the early school years. I Olson, D. R., Torrance, N. & Hildyard, A. *Literacy, Language, and Learning: The nature and consequences of reading and writing*. USA: Cambridge Univ. Press, 1985; Wells, G. Preschool literacy-related activities and success in school. I Olson, D. R., Torrance, N. & Hildyard, A. *Literacy, Language, and Learning: The nature and consequences of reading and writing*. USA: Cambridge Univ. Press, 1985.

42 Luria, A. R. The Pathology of Grammatical Operations. I Downing, J. A. *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

> This glass window phenomenon contributes enormously to the difficulties and confusions that arise in initial attempts to introduce children to the study of language.[43]

När det gäller barn som börjar den formella inlärningen i skolan anser Luria att en signifikant förändring sker under de första månaderna efter att ett barn lär sig läsa och skriva. I den första undervisningen i läsning och skrivning riktas inte barnets uppmärksamhet mot något konkret objekt eller handling. Istället kräver man att det skall fokusera sin uppmärksamhet på abstrakta ljud och bokstäver. (Det som Luria här beskriver är en "bottom-up-modell" av inlärningen.) Efter ett tag börjar det uppfatta objekt som betecknas med hjälp av kombinationer av dessa ljud och bokstäver. I läs- och skrivinlärningen erhåller, för första gången, ordet som en enhet i språksystemet, sina materiella kvaliteter i barnets medvetande, betonar Luria. Kvaliteter som det kan uppfatta med sina sinnen. Detta är vad som fångar deras uppmärksamhet. Det är därför inte konstigt att ordets ljud ofta överskuggar dess betydelse till att börja med.

Många har i likhet med Luria förklarat framväxten av metalingvistisk förmåga med en viss erfarenhet man gjort i den formella undervisningen. Vanligast är att man föreslagit ett samband mellan framväxten av just den fonologiska medvetenheten och läsinlärningen.

de Goés och Martlew[44] lyfter fram en tanke att barn har en tyst ("tacit") medvetenhet om fonologisk segmentering vilken gör att de i tal kan urskilja fina skillnader mellan ljud. För att kunna läsa och skriva krävs emellertid dessutom en mera medveten förmåga att analysera ljuden i orden, en förmåga som de anser måste förvärvas under nybörjarstadiet.

Hakes[45] menar att denna förklaring självklart är attraktiv, men att det tyvärr inte stämmer med vad man vet. Läsförmåga leder inte alltid till metalingvistisk medvetenhet. Metalingvistiska förmågor är inte en uppsättning relativt oberoende saker man kan lära sig med en viss sorts träning. Istället är metalingvistisk medvetenhet en helhet, vilken reflekterar en underliggande minsta gemensamma nämnare. Eftersom man hos vissa barn kan finna den redan före den formella skolningen så är det inte troligt att relationen läsinlärning -

---

43 Ibid, sid 95.

44 de Goés, C. och Martlew, M. Young Children's Approach to Literacy. I Martlew, M. (Ed.) *The Psychology of Written Language*. USA: John Wiley & Sons, 1983. De stöder sig här på Liberman och Shankweiler.

45 Hakes, D. T. *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1980.

metalingvistik har ett enkelt ett-till-ett-förhållande. Man måste också ta hänsyn till skillnader mellan individer. Många som läser fortsätter att behandla det skrivna språket på samma sätt som det talade - som ett språk i en kontext.

Olson[46] har, som tidigare nämnts, pekat på att skriftspråket kräver att läsaren behandlar det lingvistiska innehållet skilt från dess ickelingvistiska kontext vilken normalt åtföljer det talade språket. Han har också betonat föräldrarnas roll i detta sammanhang genom att de ger barnet ett metaspråk.

När det gäller den fonetiska medvetenheten går den, enligt bl a Torneus[47],Lundberg[48] och Gombert[49] att stimulera med hjälp av olika pedagogiska insatser, något som anses viktigt, eftersom man vet att den är väsentlig för läs- och skrivinlärningen, och då man också vet att barn inte spontant utvecklar denna förmåga.

Smith[50] däremot uttrycker att han ser en viss risk i att på olika sätt träna barnet i den ena eller andra metalingvistiska färdigheten. Om barnet i alltför stor utsträckning fokuseras på formella strukturer i språket kan det komma att få svårigheter att förstå betydelsen av det lästa, liksom det barn som inte förstått funktionerna hos de visuella tecknen kan få svårigheter att lära sig att läsa. Samma sak gäller skrivandet. Skolan förstör ofta barns spontana skrivande genom att gå in och undervisa *om* skrivandet. Följden blir, menar Smith att vi producerar en generation sekreterare och inte författare.

---

46 Olson , D. R. "See! Jumping!" Some Oral Language Antecedents of Literacy. I Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

47 Torneus, M. *Rim eller Reson. Språklig medvetenhet och Läsning*. Stockholm: Psykologiförlaget, 1983.

48 T ex Lundberg, I. Aspects of linguistic awareness related to reading. I Sinclair, A., Jarvella, R. J. & Levelt, W. J (Eds.) *The Child's Conception of Language*. N.Y.: Springer-Verlag, 1978; Olofsson, A. & Lundberg, I. Can phonemic awareness be trained in kindergarten? *Scandinavian Journal of Psychology*, No. 24, 1983, sid 35-44.

49 Gombert, J. É. *Metalinguistic Development*. London: Harvester Wheatsheaf, 1992.

50 Smith, F. *Läsning*. Göteborg: Almqvist & Wiksell Läromedel AB, 1986 (1978); Smith, F. A. Metaphor for literacy: creating worlds or shunting information? I Olson, D. R., Torrance, N. & Hildyard, A. *Literacy, Language, and Learning: The nature and consequences of reading and writing*. USA: Cambridge Univ. Press, 1985.

Sammanfattning

Den metalingvistiska medvetenheten anses kopplad till den kognitiva utvecklingen. Valtin framhåller att man dock ännu inte helt kunnat reda ut sambandet.

Många av de nyckelord, vilka i sammanfattningen av avsnittet om metakognition presenterades som centrala för att beskriva den metakognitiva förmågan, kan också användas i en beskrivning av metalingvistisk förmåga, (reflektion, kontroll, medvetenhet etc).

Metalingvistisk medvetenhet beskrivs ofta som förmåga att kunna

- reflektera över språkliga fenomen
- tänka och tala *om* språket
- skifta perspektiv från betydelse till form och funktion
- behandla språket som en artefakt

De olika uttrycken speglar olika forskares sätt att uttrycka vad de vill lyfta fram som väsentligt när det gäller den metalingvistiska medvetenheten och de överlappar till stor del varandra. I samtliga fall handlar det om att höja sig själv över språket, att abstrahera sig själv ifrån det, samt att fundera över det, medan man använder det i sitt resonerade och observerande. Vissa forskare, t ex Gombert, menar dock att det faktum att man kan *reflektera* över språket inte nödvändigtvis innebär att man är metalingvistiskt medveten.

Liksom när det gäller forskning kring utvecklingen av den metakognitiva medvetenheten, så finner även i detta fallet forskarna sina förklaringsmodeller inom olika forskningsfält. Hakes och Mattingly är exempel på forskare som främst söker sina förklaringar hos den enskilda individen, Hakes utifrån en utvecklingspsykologisk utgångspunkt och Mattingly utifrån en psykolingvistisk. Ett grunddrag hos psykolingvisterna är att de hävdar att det som skiljer metaspråket från naturligt språk är den uppmärksamhet som användaren riktar mot det. Gombert förklarar i sin modell mycket (dock inte allt) av det som sker under utvecklandet av den metalingvistiska medvetenheten utifrån kontextuella faktorer, och Bruner erbjuder en förklaring som utgör en syntes av inifrånstyrda och utifrånkommande faktorer.

De flesta är dock överens om att metalingvistisk medvetenhet är en viktig komponent i läs- och skrivinlärningen, eftersom tillägnandet av det skriftliga språket i många avseenden skiljer sig från att lära sig tala och lyssna.

När det gäller frågan om vilket som är hönan eller ägget när det gäller relationen metalingvistisk medvetenhet och ett lyckat resultat av läs- och skrivinlärningen är man inte ense.

DEL III

UTVECKLING AV INSTRUMENT I EN BARNSTUDIE

En instrumentutvecklande barnstudie

Inledning

Denna del har som huvudsyfte att pröva några sätt att nå fram till barns tankar och uppfattningar om läsning och skrivning innan den formella skolningen tagit sin början. För att nå detta syfte har jag byggt upp studien så att den består dels av ett samtal med varje barn om läsning och skrivning, dels av några uppgifter där barnet får agera i några läs- och skrivinriktade sekvenser.

Att via ett samtal försöka tränga in i barns tankevärld är intressant, men inte lätt, det har många före mig konstaterat. Därför såg jag det angeläget att komplettera den information jag kunde få fram via samtalet med några mera handlingsbetonade moment, även om jag också i dessa uppgifter ville få barnen att sätt ord till vad de gjorde.

Jag börjar med att beskriva studiens uppläggning och genomförande. Därefter presenterar jag de i studien ingående delarna. Utformningen av uppgifterna har vuxit fram både utifrån min erfarenhet som lågstadielärare och genom ideér som uppstått under bearbetningen av litteraturen inom området. Samtliga uppgifter anknyter till en eller flera av de teorier som behandlats i litteraturstudien. Jag kommer att redogöra för detta.

Jag kommer också att göra en preliminär bedömning av vilken information om barnets tankar varje uppgift kan ge. I detta arbete redovisar jag således endast *i vad mån de prövade uppgifterna kan vara ett hjälpmedel* att nå fram till barnets formulerade och oformulerade tankar. Det innebär att ett omfattande arbete ännu återstår med att tolka och kategorisera det som kommit fram i de olika deluppgifterna.

För att ändå ge en uppfattning om materialets beskaffenhet ger jag i anslutning till varje uppgift exempel på olika sätt på vilka barnen löst sina uppgifter genom att presentera några olika typer av svar jag fått.

Studiens uppläggning och genomförande

Den förskola vid vilken materialet samlades in kännetecknas av att den sedan många år varit uppbyggd som en traditionell 6-års-

gruppsförskola. Den var således inte knuten till något speciellt daghem, även om en del av de barn som var inskrivna i gruppen också före och efter sexårsverksamheten fanns på det närbelägna daghemmet. Ett annat kännetecken för denna grupp var att ungefär hälften av barnen "bussades" till förskolan från ett närbeläget villa- och landsortsområde. Den andra halvan av gruppen bestod av innerstadsbarn.

Studien föregicks av att jag vid flera tillfällen var på besök i förskolan, pratade med barnen under deras aktiviteter och deltog i vissa av de aktiviteter som försiggick. Vid ett par tillfällen spelade vi också in på band när de sjöng och de fick sedan höra hur det lät. Allt detta gjordes för att barnen skulle bli bekanta med såväl mig som bandspelaren. Vad beträffar barnens inställning till bandspelaren upplevde jag tydligt att den för dagens barn inte utgör något främmande vilket kan påverka resultatet. De flesta barn är redan vana med den och många har till och med en egen sådan hemma.

Totalt deltog 31 barn i studien, 22 i den första omgången (1989) och 9 i den andra (1990). (Trots att materialet samlats in vid två olika tillfällen kommer studien att behandlas som *en*.) Orsakerna till att antalet barn var mindre det andra året var dels att barngruppen det året var betydligt mindre, dels att jag, för att undvika det bias som tvåspråkighet skulle kunna medföra, bestämde mig för att välja bort de barn som ej hade svenska som förstaspråk. Det andra året fanns flera sådana barn, medan det vid första tillfället inte fanns något.

Alla delarna i den instrumentutvecklande studien genomfördes i en följd och individuellt. Vi satt relativt ostörda i ett rum som i vanliga fall användes som lekrum. Samtliga barn var ivriga att få komma dit och "prata" med mig. De hade fått veta att jag var intresserad av att ta reda på hur man tänkte och tyckte om läsning och skrivning när man gick i förskolan och att jag ville fråga om det, eftersom det var så länge sedan jag själv var ett förskolebarn.

Kombinationen av uppgifter styrdes av en önskan att de skulle utgöra ett så brett spektrum som möjligt. Både skrivning och läsning skulle vara representerade. Samtidigt fick uppgifterna inte vara alltför tidskrävande med tanke på barnens ålder.

De uppgifter som kom att utkristalliseras för användning kännetecknas av att de, förutom att de har anknytning till de olika delarna som behandlats i litteraturstudien, också kan jämföras sinsemellan med varandra.

Varje tillfälle varade mellan 20 och 40 minuter, beroende på hur meddelsamt barnet var, och spelades i sin helhet in på band.

Studiens deluppgifter

Samtal om läsning och skrivning

Att samtala med barn om läsning och skrivning är i sig inte något nytt och unikt. I min litteraturstudie har jag givit flera exempel på forskare som sökt information om barns tankar på det viset (Donaldson, Dahlgren & Olsson etc). Skälet till att jag valde att ha samtalet med som *en* del i den instrumentutvecklande studien var att jag såg det som en källa till upplysning om hur barn kunde formulera sin tankar om läsning och skrivning. Deras utsagor kan sedan ställas i relation till och jämföras med hur de agerar i mer handlingsinriktade uppgifter. Det kan ge möjligheter till att låta olika ansatser komplettera och belysa varandra, något som förhoppningsvis kan tydliggöra bilden av deras uppfattningar om de berörda områdena, även de icke formulerade.

Vid det första tillfället inleddes samtalet utifrån en bild av en lekplats där ett stort antal barn lekte. 1990 gick jag mera rakt in på det som samtalet skulle handla om, eftersom jag vid utskrift av det först insamlade materialet funnit att bilden som utgångspunkt inte hade något egentligt värde.

Samtalet tog sin utgångspunkt i att barnet skrev sitt namn på ett papper. Utifrån namnet ledde jag sedan samtalet vidare in på att läsa och skriva. Visserligen hade jag i förväg inför mig själv framställt en del frågor vilka jag ville försöka få barnet att tänka omkring, men samtalen skedde mycket på barnets premisser och det gjorde att jag inte vid varje tillfälle fick svar på alla mina funderingar. Följande frågeställningar var mina utgångspunkter (ordningsföljden och hur många av frågorna som kom upp under samtalet varierade således):

- kan du läsa?
- kan du skriva?
- hur har du lärt dig det du kan? av vem? när?
- vad är svårt?
- är det någon skillnad mellan att rita och att skriva?
- behöver man kunna läsa? skriva?
- är det någon hemma hos dig som brukar läsa? skriva?
- hur tror du fröken kommer att göra när hon lär dem som inte kan?
- brukar ni leka skola - hur gör ni då?
- om du skulle förklara för någon hur man gör när man läser, hur skulle du säga då?

- vad är bokstäver?
- känner du någon som heter likadant som du - hur skriver han/hon sitt namn?

Det utskrivna samtalet kan betraktas som en helhet vilken skulle kunna bearbetas ur mera lingvistiska perspektiv, något som jag här primärt inte varit intresserad av.

Som jag redan nämnt finns i litteraturstudien flera exempel på hur man via samtal med barn fått en uppfattning om deras tankar om läsning och skrivning. Här kommer således att ges tillfällen till jämförelser mellan det jag i mitt material får fram och det som framkommit i litteraturstudien. Med den mycket översiktliga bild jag för närvarande har av de i studien ingående samtalen ser jag flera möjligheter att anknyta till vad som kommit fram i litteraturstudien, vilket jag ska ge exempel på (siffrorna inom parentes är barnets kodnummer i materialet) :

Man kan se det som en allmän källa till upplysningar rörande barnets tänkande och uppfattningar om läsande och skrivande samt deras förmåga att kunna uttrycka sig om dessa processer.

T ex: Då kollar man på bokstäverna och vet vad det är för bokstav, då kan man läsa. (29)

Man måste kunna läsa när man skriver annars vet man inte vad man skriver. (5)

När man ritar kan det t ex va' en bil med lyktor och fönster och antenner och sånt. När man skriver då gör man ju streck - raka och böjda. (8)

Om jag är i något annat land och vill skicka kort till t ex Christian då så skriver jag hur det är i det landet som jag är. (9)

I samtalet framkommer också barnets syn på sig själv, bl a som "kunnig" respektive "okunnig" inom området. Även andra typer av uttalanden förekommer vilka kan knytas till **metakognitiv förmåga** och **metalingvistisk medvetenhet**. Samtalet kan således spjälkas upp i olika deluttalanden vilka kan knytas till det som tagits upp i litteraturstudien rörande dessa fenomen.

Många av frågorna utmanar barnet att uttrycka sig om sin egen inlärning och sitt eget tänkande, men eftersom samtalet handlar om inlärning kopplat till läsande och skrivande kan det bli svårt att dra gränsen mellan uttalanden som kan kopplas samman med metakognition och uttalanden som anknyter till metalingvistik.

Här följer några exempel på svar som har med det egna lärandet och den egna förmågan att göra:

T ex på frågan: "Hur vet du vad du ska skriva när du skriver 'Niklas' t ex?"

> Jag kommer ihåg dom (syftar på bokstäverna). (28)

"Om man ska skriva andra saker, hur bär man sig då åt?"

> Man bara tänker. (28)

Om hur man lärt sig skriva och vad man i övrigt kan:

> Hon (mamma) skrev "PETER" och sen skrev jag efter bokstäverna.....Jag kan inte läsa.....bara skriva mitt namn. (14)

När det gäller bokstavskunnandet:

> Jag kan hela alfabetet. Jag har det hemma på väggen. (27)

I samtalen framkommer också då och då uttalanden där de på mer eller mindre riktiga sätt använder de **begrepp** som ofta förekommer i samband med läs- och skrivinlärningen.

Vissa av barnen avslöjar t ex i sina svar att de inte funderat över skillnader mellan att "rita" och att "skriva". Andra har det klart för sig och kan även med ord uttrycka skillnader:

> Jo man ritar ju hus, men när man skriver är det ju bokstäver. (7)

"Bokstav" vet ofta barnet vad det står för, men vissa har inte begreppet klart för sig och kan svara på följande sätt när han eller hon ombeds tala om hur man skulle kunna förklara begreppet för en som inte vet

> Då skulle jag säga så här...1 och 2 och....nej jag vet inte vad jag ska säga. (24)

Samtalet kan, som jag bedömer det, ge många upplysningar om barnets tankar i den mån barnet är så verbalt utvecklat att det åtminstone *försöker* uttrycka dem. Många av de uttalanden de gör kan också sättas i relation till det som tagits upp i litteraturstudien både vad gäller begrepp och metakognition och metalingvistisk medvetenhet.

I vissa fall utvecklades tyvärr samtalet till att inte ge särskilt mycket upplysningar, med många "vet-inte-svar". Man kan då fundera över om det var allmän ovilja att tala just denna dag och med

just mig om läsning och skrivning eller om ordknappheten berodde på andra saker. Här hoppas jag att den uppläggning jag valt med *olika typer* av uppgifter kan hjälpa till att ge ett svar.

Sorteringsuppgift

Barnet fick buntar med tre kort i varje, där bilderna på korten sinsemellan var relaterade så att två hade samma färg, två hade ungefär samma form och två hörde samman med varandra vad beträffar funktion. En bunt bestod t ex av ett grått cykelhjul, en gul ring och en grå brosch, en annan av en orange målbur, en svart och vit boll och en orange apelsin. Totalt fanns 13 uppsättningar kort. Exempel på kort, se figur 2.

Uppgiften bestod i att de skulle para ihop de två som de tyckte passade bäst samman och också motivera varför de gjorde just denna koppling.

Denna typ av uppgift har förekommit i många sorteringsövningar både inom forskning[51] och också i barns övningsböcker i skolan.

Sorteringsuppgiften valde jag för att se om barnets resultat i denna uppgift kunde ses ha något samband med hur långt det kommit i sin förförståelse inför läs- och skrivinlärningen och om det på något sätt kunde kopplas samman med övriga uppgifter i studien.

Sorteringen gällde således färg, form eller funktion, där de två förstnämnda får stå för det perceptuellt iakttagbara och funktionen handlar om att tänka på något ej konkret påtagligt. I barnens svar kan man dels utläsa om de har en preferens för det ena eller andra urskiljandet, hur stark denna preferens är och vilken den är. Detta kan sedan kopplas samman med vad som kommit till uttryck i samtalet och i andra uppgifter.

Eftersom svaren ännu är obearbetade vet jag inte hur användbar denna uppgift kommer att visa sig vara. Mitt preliminära intryck är att det finns en betydande variation i svaren. Om denna variation är möjlig att koppla till övriga uppgifter i denna studie eller till teoretiska aspekter framkomna i litteraturstudien återstår att se.

---

51 Bruner har i flera av sina böcker beskrivit liknande uppgifter, ofta använda för att utröna skillnader i tänkandet mellan skolade och oskolade individer. Se även t ex Luria A. R. Cognitive Development. Its Cultural and Social Foundations. Cambridge Mass. Harvard Univ. Press, 1976.

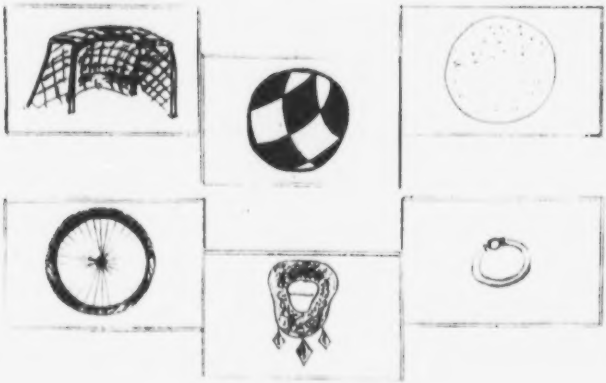


Fig 2: Exempel på kort använda i sorteringuppgiften

"Läsning" av ord

Barnen presenterades i denna uppgift ordpar där varje ord skrivits på ett kort. Orden som valts av mig hade skrivits med varierande text och ibland med olika färg. I samtliga fall användes endast gemena bokstäver. Ett ordpar bestod t ex av orden "flodhäst" skrivet med ordinär tunn textning och "spindel" skrivet med stora bruna bokstäver. Som ett annat exempel kan nämnas "tåg" skrivet med röda bokstäver och ordinär stil och leksaksbil skrivet med svarta bokstäver och ordinär stil. Både bokstävernas storlek och färg har således varierats. Samtliga ord var för barn välkända substantiv. Totalt fanns 10 ordpar.

Uppgiften bestod här i att jag läste orden för barnen innan de fick se korten. Därefter skulle de när korten hölls upp framför dem tala om på vilket av korten det ord jag bad dem peka ut fanns. När de visat vilket kort de trodde jag ville ha utpekat bad jag dem också motivera hur de kunde veta att det var just det kortet jag menat. De fick ingen feed-back på om det var rätt eller fel svar.

Syftet med denna uppgift var att jag ville se om man på detta sätt skulle kunna komma åt vilka strategier barnen använde när de försökte läsa/lista ut vad som stod skrivet. Via deras val av strategi

och med hjälp av de kommentarer som de gjorde kan man kanske få en uppfattning om deras förförståelse inför läsandet.

Idén till denna uppgift har vuxit fram utifrån erfarenheter av vissa barns prioritering av "bilden" eller "föreställningen" framför symboler om båda finns tillgängliga. (Jämför Jersilds uttalande, sid 11 f.) Framtagandet av uppgiften inspirerades också av Bruners representationsteori och annat inhämtat ur litteraturen som handlar om att bilder är mera lättillgängliga för barn än symboler. Några exempel på kort som de uppmanades "läsa/gissa", se figur 3.

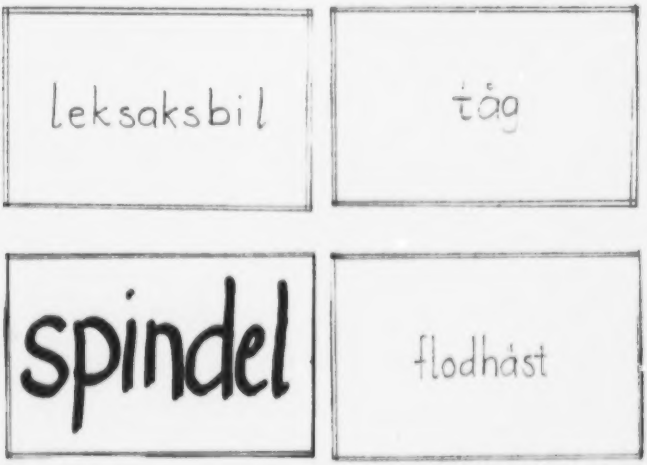


Fig 3: Exempel på ord som barnen uppmanades "läsa/gissa"

När jag skrivit ut materialet, har jag uppmärksammat, att man kan urskilja tre ganska tydliga grupper; de som kan läsa, de som börjar få en aning om vad läsning innebär samt de som inte ännu börjat förstå läsandets mysterium.

I denna studie är jag inte primärt intresserad av "läsarna" och den information jag får fram om dessa kommer jag inte att beakta. Inom de båda andra grupperna finns dock intressanta skillnader i strategival som man kan lyfta fram, dels inom varje grupp dels mellan grupperna. Utan att ännu ha kategoriserat de olika strategivalen kan jag utifrån det som hitintills framkommit konstatera att strate-

gierna varierar. Vissa strategier är knutna till bokstäverna och deras ljud, vissa till ordens betydelse, vissa till andra typer av associationer etc. Ett exempel från en som visar sig ha börjat få grepp om läsandet :

> Jag ser på bokstaven som börjar först. MMM myra. (14)

En av dem som jag vill beskriva som fortfarande omedveten om läsandets konst svarar så här:

> Den - för den har större bokstäver. (20)

Detta barn hade dessutom i samtalet angett att det kan läsa. Denna deluppgift bedömer jag kunna ge värdefull information om bl a strategival. Resultaten i deluppgiften kan också kopplas samman med vad som framkommit såväl i det inledande samtalet som i sorteringsuppgiften. Man kan även sätta uppgiften i samband med litteraturstudien t ex när det gäller uttryck för den metalingvistiska medvetenheten.

"Skriva" till bild

Den sista uppgiften barnen fick att utföra bestod i att de uppmanades att "skriva" till en bild. Jag sa att jag ville tacka dem för att de hjälpt mig och berättat så mycket för mig och det ville jag göra genom att ge dem ett fint kort.

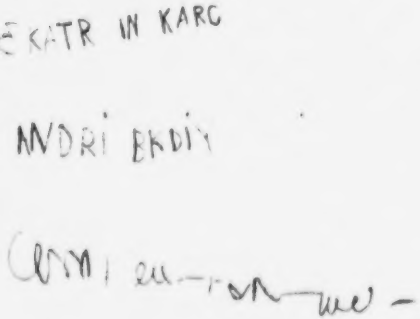
Korten var den typ av kort som man ofta skickar till barn som födelsedagskort (hundvalpar, vackra blommor, roliga apor etc). De fick välja ett kort av fyra och motiverade ofta spontant varför de tog just den bilden. De skulle dock inte få kortet förrän jag talat med alla barnen. Kortet satte jag därför fast med fotohörn på ett papper på vilket de fick skriva sitt namn. Jag sade mig gärna vilja komma ihåg vilket kort just han eller hon valt när sedan kortet togs bort från papperet. Jag bad dem därför skriva och berätta vad kortet föreställde.

Många av barnen kunde naturligtvis inte skriva, och det var jag medveten om. De flesta brukar dock "låtsasskriva" när de leker, och det kunde de göra här också.

Idén bakom denna uppgift var att jag, genom att få barnet att muntligt formulera och därefter "skriva något/sätta samman ett budskap", ville se om jag skulle kunna få information om deras förförståelse inför skrivprocessen. Barns skrivutveckling börjar i regel långt före skolåldern i och med att de tidigt lär sig skriva sitt namn. Uppgiften var ett sätt att få barnet att skriva något utöver enbart sitt

namn. Utifrån denna uppgift kan man sluta sig till hur långt barnet kommit i sin skrivutveckling, vilken uppfattning det har om vad ett skriftligt budskap är och dess syfte. I litteratur som berör läs- och skrivprocessen finns mycket skrivet om barns skrivutveckling, litteratur som jag inte behandlat i detta arbete. Denna uppgift kan i mitt arbete anses ha ett samband med såväl det som skrivits om metakognition som metalingvistisk medvetenhet. Troligtvis kan den också ur vissa aspekter kopplas samman med Bruners representationsteori. När det gäller det senare är antagandet dock något osäkert. Skrivuppgiften kan också ses i relation till såväl samtalet som "läsuppgiften".

Jag visar några exempel på vad barnen skrev till "sina" kort.



"3 katter i en korg"

"Igelkotten är ute och går"

"Det står att det är en vas med blommor i"

Fig 4. Exempel på meddelanden skrivna av barnen

Studien som helhet

Den instrumentutvecklande studien som helhet utgick från ett antal frågeställningar (se sid 34). Frågorna gällde följande:

- Kopplingen mellan de i litteraturstudien behandlade teorierna och de uppgifter som utarbetades och prövades.
- Hur samtal med barn och uppgifter där barn agerar kan belysa deras uppfattningar om läsning och skrivning och hur det som

kommer fram i dessa olika typer av uppgifter visar överensstämmelse.

I samtliga fall har frågeställningarna behandlats i samband med att de olika uppgifterna som ingick i studien presenterades och resultaten *så långt de hittills kan överblickas* redovisades. I beskrivningarna av de ingående uppgifterna har jag bl a vid olika tillfällen nämnt att studiens uppgifter kan användas så att man genom att låta dem belysa varandra kan öka sin kunskap inom området, liksom man också kan sätta dem i relation till olika aspekter, vilka tagits upp i litteraturstudien.

Vidare kan man låta materialet vara ett exempel på vilken spridning det på olika sätt kan finnas i en grupp barn snart redo att börja skolan. Även skillnaden pojkar/flickor kan belysas liksom eventuella samband med födelsetid på året.

Däremot finns inte i det insamlade materialet uppgifter som gör att man kan beakta faktorer som har att göra med den sociala och kulturella kontext i vilken barnen växer upp.

Min bedömning är att det finns en hel del i det insamlade materialet som kan vara användbart, när det gäller att få fram barns tankar och uppfattningar ifråga om läsning och skrivning. Om detta mitt antagande är riktigt återstår att se när materialet ytterligare analyserats.

DEL IV
AVSLUTNING

Diskussion

Inledning

Barnets inlärning liknas ofta vid en forskares arbete. Forskaren ser ett olöst problem, uppställer hypoteser om problemet och försöker ta sig an det på olika sätt, t ex genom experiment och prövningar. Forskaren har tillgång till en eller flera teorier, vilka får utgöra grunden för experimenterandet. Barnet har sin privata teori om verkligheten, grundad på dess erfarenheter, och jämför det nyss upplevda med det han eller hon tidigare upplevt, ofta i termer av likt och olikt.

När man är i färd med att skriva en avhandling får man måhända räkna sig till forskarna, men i detta fallet ser jag mig mera lik barnet som har sin egen erfarenhet som utgångspunkt. I ingången till detta arbete var det min yrkeserfarenhet som var grunden. Jag studerade litteratur och applicerade de olika teoretiska förklaringsmodellerna på läs- och skrivinlärningen. Genom att fundera över tänkbara sätt att mera direkt försöka nå barns tankar och uppfattningar om fenomenen, har den erfarenhetsbaserade bilden av läs- och skrivinlärningsprocessen vidareutvecklats hos mig.

De teorier jag valt att närmare studera har en övergripande gemensam nämnare; de är alla av kognitiv karaktär. Bruners teori om kunskapens tre representationsformer presenterar en modell över den kognitiva tillväxten. Teorierna om begreppsutveckling och de här presenterade schemateorierna är också till sin övervägande del kognitiva, även om man i vissa fall förklarar inlärandet av de första begreppen i termer av stimulus och respons, således i enlighet med behavioristisk teoribildning. Teorierna om metakognition och metalingvistisk medvetenhet hör också samman med teorier om den kognitiva utvecklingen, även om man bland de forskare som sysselsätter sig inom dessa områden efterlyser forskning som närmare kan klargöra *hur* detta samband ser ut. De två sistnämnda teoriområdena har ju dessutom "medvetenhet" som ett av nyckelorden, ett begrepp som av behaviorister snarast skulle betecknas som ett epifenomen - som något som ej kan studeras. Barnstudien, slutligen, är också kognitiv till sin inriktning. Det handlar här om att på olika sätt försöka få reda på barnens tankar.

Teorier är modeller av verkligheten. Det är en fördel om en modell är begränsad och kan tolkas på ett något så när entydigt sätt. Jag har försökt att i så hög grad som möjligt renodla framställningarna om de olika teorierna. Det har dock visat sig svårt genom att

det inte finns vattentäta skott mellan förklaringsmodellerna. Svårast har det varit att hålla isär metakognition och metalingvistisk medvetenhet. Orsaken till att jag trots allt hållit fast vid att redovisa de olika teorierna var och en för sig är att jag tror att jag genom detta kunnat göra dem mera gripbara.

När jag påbörjade detta arbete föreställde jag mig Bruners teori som något som stod ganska isolerat från de övriga tre teoridelarna. Under arbetets gång har jag kommit att omvärdera denna ståndpunkt. Möjligen kan man se en viss hierarkisk skillnad mellan Bruners teori och de övriga i så måtto att den, liksom skulle varit fallet om jag i mitt arbete tagit med Piagets teori, kan ses som överordnad de tre övriga. I övrigt har det under arbetets gång alltmera tydligt framstått att, såväl Bruners representationsteori som andra idéer han givit uttryck för, mycket väl passar samman med de övriga teoriavsnitten, något som också framgår genom att han refereras till även i dessa avsnitt.

Eftersom litteraturstudien utgör den större delen av mitt arbete kommer den att även i diskussionsavsnittet vara den dominerande parten. Barnstudien hoppas jag att i ett senare arbete få tillfälle att ägna mig åt på ett mera genomgripande sätt. Den skall dock i mån av relevans också kommenteras här.

I detta diskussionsavsnitt vill jag lyfta fram en del av vad som framkommit i arbetet rörande följande aspekter:

- likheter och olikheter mellan och inom olika teorier
- de fyra teoretiska ansatserna kopplade till min lärarerfarenhet

Dessutom kommer jag att till ovanstående punkter anknyta vad som i sammanhanget är relevant att lyfta fram ur barnstudien

Likheter och olikheter

5-7-årsåldern är av särskilt intresse, eftersom barn i vårt västerländska samhälle då påbörjar den formella skolningen. Jag vill här ge en överblick över vad man lyft fram, rörande just den åldern, inom de olika teorier jag här behandlat, och hur jag försökt komma åt en del av detta genom de instrument jag prövat i barnstudien.

Bruners representationsteori är en teori som försöker förklara en individs *kognitiva* utveckling. Det har inte varit helt lätt att ur hans rika produktion vaska fram det väsentliga rörande teorin. Det här presenterade blev mitt resultat. En annan, betydligt "färskare" teori presenteras också i detta arbete, nämligen Gomberts nyligen utfor-

made teori, eller "modell" som han föredrar att kalla den, om den *metalingvistiska* utvecklingen hos en individ.

Den andra aspekten är ett försök att ställa Bruners teori mot Gomberts och fundera över eventuella samband mellan dem. Modellen är ännu inte färdig påpekar Gombert, men jag har ändå tyckt att det skulle vara intressant att jämföra de båda teorierna och se om det finns beröringspunkter mellan dem.

Åldern 5-7 år

Eftersom detta arbete är fokuserat på den initiala läs- och skrivinlärningsprocessen är just tiden mellan 5-7 år den ålder det berör. Likaså riktade sig de uppgifter som användes i barnstudien till barn som befinner sig mitt i denna åldersgrupp, nämligen 6-åringarna. Det kan därför vara intressant att ge en överblick över vad man inom de olika teoribildningarna lyfter fram om just den åldern. Vad är gemensamt och vad skiljer?

Bruner beskriver i sin teori att barnet under den åldern befinner sig på höjdpunkten när det gäller att förlita sig på den ikoniska representationsformen. Eftersom upplevelsen och tanken styrs av hur vi uppfattar världen, och barnet under denna ålder i huvudsak är styrt av sina perceptuella intryck, så är det omedelbart synliga det som når barnet. Perceptionen hos barnet kännetecknas, enligt Bruner, bl a av att den har en liten ekonomi, den koncentrerar sig på ytskiktet och har svårt att urskilja delar i en helhet. Den skiljer sig från den vuxnes perception.

Sorteringsuppgiften i barnstudien gavs just för att söka utröna om man via den kan få en uppfattning om vad det enskilda barnet först lägger märke till, det omedelbart synliga som färgen eller formen, eller om det frigör sig från det perceptuella och väljer att lyfta fram funktionen. Det enskilda barnets val anser jag kan sättas i relation till dess uttalanden om läsning och skrivning och till dess val av läs- och skrivstrategier i de uppgifter där det agerar, för att söka utröna om samband finns mellan de olika delarna. Likaså är uppgiften, där barnet ombads att ange vilket av två ord jag läst upp, avsedd att visa vad som styr barnet i dess val.

En annan aspekt på barnets utveckling som Bruner lyfter fram när det gäller 5-7-årsåldern är den språkliga. I denna ålder har barnet, efter att tidigare ha förlitat sig först på en ordbok och senare på en satsordbok, börjat att alltmera bygga upp och lita till ett ordlexikon, vilket innebär en omorganisation i dess språkliga förmåga. Språket ska nu börja fungera som ett redskap för tanken och språkets semantiska aspekter bli alltmer utvecklade. Här krävs, enligt

Bruner, kulturell uppbackning. Barnet måste, för att kunna börja använda språket som något som hjälper det att gå utöver *här* och *nu*, på olika sätt få hjälp av sin omgivning.

Även i de andra teoriavsnitten har just detta behov av omgivningens stöd betonats som speciellt viktig för den utveckling som sker i denna ålder. Bruner talar om att en förändring av vad barnet uppfattar sker i termer av "yt" kontra "djup" och i de andra teorierna talar man om t ex konkret - abstrakt, reflekterat - oreflekterat, verbaliserat - icke verbaliserat och medvetet - omedvetet.

När det gäller begreppsutvecklingen är det dels de rent lästekniska begreppen, dels de begrepp som de kognitiva verben står för, som anses centrala för barnet att få hjälp att förstå. De kognitiva verben är de som hjälper barnet att distansera sig och att avkontextualisera språket, något som de flesta är ense om att det är en nödvändighet att kunna för att förstå skriftspråkets speciella betingelser. Det handlar om att skilja representationen från det som den representerar.

Samtalet som instrument för att nå fram till barnets uppfattning om de lästekniska begreppen prövades i barnstudien och kommer förhoppningsvis att vid bearbetningen ge information om barnets kunskap om dessa. När det gäller att ha tillgång till begrepp som gör det möjligt att tala *om* språket så är man inte ense om huruvida dessa begrepp är något som barnet får tillgång till i och med läs- och skrivinlärningen eller om de är en förutsättning för denna inlärning. Kan de "vet-inte"-svar som förekommer i barnstudiens samtal vara tecken på att barnet inte har tillgång till de "rätta" begreppen för att kunna explicitgöra sina tankar om läsning och skrivning?

Vad beträffar metakognitiv förmåga finns även här företrädare som betonar omgivningens betydelse. Det handlar om att kontrollera och styra sitt lärande och att man, när man gör det, är medveten om såväl sina egna resurser och begränsningar som vilka strategier olika sorters uppgifter kräver. Denna förmåga kan till vissa delar läras ut, menar många. Andra ser dock mera utvecklandet av den metakognitiva förmågan som en följd av tillväxt i den kognitiva förmågan. Många av dessa knyter just den utveckling som sker i 5-7-årsåldern till Piagets stadier. Metakognition innebär att man kan ställa sig vid sidan av sig själv, "decentrera". Åter andra betonar interaktionen mellan omgivningen och barnets utvecklingspotential.

Också den metalingvistiska medvetenheten, slutligen, anses av de flesta passera en kritisk punkt just i 5-7-årsåldern genom att det är under denna period som förmågan att ställa sig utanför språket, att göra språket till något som man tänker på och talar *om* utvecklas.

Förklaringarna till varför detta sker just då varierar. Några söker förklaringar kopplade till barnets kognitiva utveckling, andra menar att anlagen visserligen finns där men att det är omgivningens understödjande verksamhet som avgör i hur hög grad den metalingvistiska medvetenheten utvecklas.

Flera av uppgifterna som prövades i barnstudien innebar agerande från barnens sida. De var, tillsammans med de muntliga förklaringar de gav, ägnade att undersöka om man den vägen kunde komma åt deras metalingvistiska och metakognitiva förmågor.

De skillnader som finns mellan de fyra teoretiska ansatserna har dels att göra med vilket fokus varje teori har, dels vilken forskningstradition forskaren kommer ifrån. Gemensamt för de studerade teorierna är att man vill lyfta fram att 5-7-årsåldern är en viktig period för barnets utveckling, inte minst när det gäller läs- och skrivutvecklingen.

En annan sak man är ense om är att det i denna ålder finns stora differenser mellan olika barn ur samtliga de aspekter som tas upp i de olika teorierna. Det känns därför angeläget att fundera vidare över vad skolan kan göra för att ge varje individ tillfälle att, utifrån den punkt han eller hon befinner sig, utvecklas vidare på ett sätt som kan bidra till att undvika att svårigheter uppstår när det gäller läs- och skrivförmågan.

Bruners teori om kognitiv tillväxt och Gomberts modell för metalingvistisk utveckling

Det kan vara intressant att ställa dessa två, Bruners teori och Gomberts modell, mot varandra, den ena "gammal" och den andra "ny", den ena berörande den kognitiv tillväxten och den andra den metalingvistiska. I båda fallen talar man om former eller faser, en slags trappa med steg, vilka man i tur och ordning passerar.

I Bruners första form, den enaktiva, står handlingen i centrum. Det är genom handlingar och agerande som det lilla barnet bekantar sig med den värld det lever i.

Gomberts båda första faser har också handlandet, det procedurella, "know-how", i centrum. Gombert beskriver hur barnet i den andra fasen når fram till en alltmer utvecklad kontroll över sitt språk via de vuxna modeller som omger det genom att modellerna som ges blir alltmer avancerade. Under de båda första faserna är barnet fortfarande omedvetet, eller epilingvistiskt, som Gombert benämner det. I slutet av den andra fasen behärskar och kontrollerar barnet, enligt Gombert, sitt vardagsspråk på ett sätt som gör att det kan gå vidare in i den tredje fasen.

Bruner beskriver den andra representationsformen, den ikoniska, som dominerad av perceptuella intryck. När det gäller den språkliga utvecklingen sker den först vad beträffar den syntaktiska förmågan. Det handlar i första hand om att tala, att sätta samman språkliga strukturer på ett sätt som gör att man kan använda talspråket att kommunicera med.

Det finns vissa likheter mellan de två modellerna i så måtto att Bruners beskrivning av barnets utveckling fram till att barnet fått grepp om de syntaktiska strukturerna i stort sett sammanfaller med den utveckling Gombert beskriver av barnet fram till att det är redo att ta klivet över till den tredje fasen.

En annan likhet mellan de båda är att de betonar omgivningens betydelse för en positiv utveckling. Tillväxt är för Bruner att lära sig att behärska de tekniker som kulturen erbjuder, t ex språket, samt att få förmåga att integrera operationer till sammanhängande sekvenser. Tillväxt för Gombert är att erövra epilingvistisk kontroll så att man kan gå vidare till den fas som innebär ett medvetet språkligt agerande. En huvudingrediens i den tillväxten är den modellinlärning som sker via de vuxna som finns i barnets omgivning.

Gombert beskriver därefter hur barnet under den tredje fasen blir metalingvistiskt medvetet, det kan kontrollera och styra sitt språkliga agerande i allt högre grad, olika mycket och olika snabbt inom skilda områden (horisontell décalage).

Bruner går, när det gäller den språkliga utvecklingen, vidare och beskriver hur den semantiska delen av språket utvecklas. Först när den syntaktiska och den semantiska språkutvecklingen är i fas med varandra kan språkströmmen bli en tankeström. Språket kan användas som ett redskap för tanken. I uttrycket tankeström skulle jag, med rätt eller orätt, vilja tolka in *medvetenhet*. Bruners senare gjorda uttalanden om språkets tre nivåer vad beträffar språkfunktion, den indexikala, den intralingvistiska och den metapragmatiska visar också på att han speciellt i den sista formen lägger in en "meta"-aspekt. Det som gör att det är svårt att veta om han, redan när han under 60- och 70-talen formulerade sin representationsteori, tänkte på detta viset, är att "meta"-begreppen helt enkelt inte var tagna i bruk då.

Gombert går därefter vidare och beskriver ytterligare en fas, en automatiserad fas till vilken jag inte direkt kan se någon parallell hos Bruner. Många andra har däremot, när det gäller läs- och skrivinlärning talat om automatisering, t ex Downing, och därvid gjort kopplingar till kognitiva teorier.

Det är möjligt att en jämförelse, gjord på detta sättet mellan två teorier som inte utger sig för att beskriva samma sak, är utan värde,

men jag tycker ändå att den är intressant att göra. Speciellt med tanke på den tid som förflutit mellan tidpunkterna för deras framtagande så finns det förvånansvärt många paralleller, vilket skulle kunna tyda på att de var och en har en viss relevans när det gäller barns utveckling mot en ökad medvetenhet om språket ur olika aspekter.

Teorier och praktisk erfarenhet

Bruner uppställde fyra krav, vilka han ansåg att man skulle kunna ställa på en en framtida teori om kognitiv tillväxt. Dessutom hävdade han ett ytterligare krav vara helt nödvändigt om teorin skulle ha något värde, nämligen att den skulle ge anvisningar om hur undervisningen bäst skulle utformas för att gynna optimal tillväxt.

Den tredje aspekten, utifrån vilken jag väljer att beröra det som kommit fram i arbetet, har i viss mån med detta sistnämnda krav att göra. Jag har visserligen inte formulerat någon kognitiv teori, inte heller har jag någon ambition att ge anvisningar om hur undervisningen av den första läs- och skrivinlärningen ska gå till. Ändå har jag som "gammal" lärare svårt att gå förbi tanken på eventuella pedagogiska implikationer, om man väljer att tro på en del av det som här lyfts fram och att se det som möjliga förklaringsmodeller värda att beakta.

Några praktisk-pedagogiska aspekter

Det finns några aspekter, som jag med utgångspunkt i min erfarenhet som lågstadielärare anser vara viktiga att ha med i den arsenal av förklaringsmodeller som ligger till grund för hur man som lärare bemöter det enskilda barnet i läsinlärningssituationen. Det handlar således om "varför"-aspekter. "Hur"-aspekterna på det hela, dvs *hur* man i skolan ska agera för att på bästa sätt gynna läs- och skrivinlärningsprocessen, tror jag att varje enskild lärare själv är kapabel att tänka ut modeller för och att genomföra där det behövs.

Även i de olika teoriavsnitten har jag ibland redovisat vissa forskares påpekanden om vad som är viktigt att som lärare tänka på. Det jag i det följande lyfter fram är mitt subjektiva urval, vilket dels skulle kunnat göras mycket mera omfattande, dels antagligen hade sett något annorlunda ut om någon annan gjort det. Det finns ingen hierarki mellan de framlyfta delarna.

- Bruner påpekar att barnet i den ikoniska representationsformen har insett att det är en skillnad mellan barnet själv och dess omgivning. Barnet "matchar" det som är nytt mot det som det tidigare sett. Synliga likheter och olikheter är viktiga. Genom att sätta ord till vari dessa likheter och olikheter består kan barnet hjälpas att bli medvetet om skillnaderna och också av omgivningen få en "puff" mot att själv börja utveckla metakognitiva strategier. Språket kan dock endast användas som ett redskap att styra seendet om det finns korrespondens mellan det barnet ser och de språkliga kraven. Läraren måste vara lyhörd för på vilken nivå barnet befinner sig för att denna korrespondens ska kunna beaktas.

- Bruner påpekar att det i vårt västerländska samhälle, på grund av att den kunskapsmassa som finns, utvecklats en ekonomiserande teknik att undervisa, där man i hög grad förlitar sig på att använda språket i sina instruktioner. För det barn som fortfarande i hög grad är beroende av en enaktiv eller ikonisk representationsform kan detta innebära att det inte förstår till fullo vad som förväntas av det.

- De begrepp som används i exempelvis läsundervisningen ("ord", "mening", "ljuda" etc) kan för vissa barn vara mycket diffusa eller rent av obegripliga (detta ansluter till ovanstående punkt). Läraren har därför att möta barnet i dess intuitiva uppfattning av begreppet för att därefter låta barnet gå vidare mot en alltmer fördjupad förståelse av begreppet ifråga, en förståelse som bygger på barnets erfarenheter av det.

- Talströmmen är för barnet genomskinlig, i Lurias och Cazdens termer. För att förstå det skriftliga språkets struktur, krävs att bokstäver, ord och meningar görs synliga, att språket blir ogenomskinligt. Även inre föreställningar räknas till "synligheten".

- Konkreta begrepp är mera lättillgängliga än abstrakta. För att förstås måste ofta ett abstrakt begrepp först ha konkretiserats på ett eller annat sätt. Begrepp bildas i termer av likt eller olikt och positiva eller negativa exempel.

- Metakognitiva färdigheter innebär en alltmer ökande förmåga att kontrollera och styra sin inlärning både med hänsyn till personliga egenskaper, till uppgiftens art och till val av strategier. Förmågan är ojämlikt fördelad och kan i viss mån läras ut.

- Hur den metalingvistiska medvetenheten utvecklas finns flera förslag på; den är medfödd, den utvecklas mycket beroende på den miljö i vilken man växer upp, den kommer i och med läs- och skrivinlärningen, den är kopplade till den kognitiva tillväxten och det är flera av de tidigare nämnda faktorerna som samverkar. Oavsett vilken förklaringsmodell man väljer att tro på gäller att metalingvistisk medvetenhet är kopplad till en lyckad utveckling vad beträffar läs- och skrivinlärningen.

- Det är inte lätt att försöka utröna hur barnet tänker på den utvecklingsnivå det befinner sig. Det är inte heller lätt att, när man väl förstått språkets uppbyggnad och blivit litterat, erinra sig hur man tänkte, när man inte var det. Samtal och enklare uppgifter som barnet får utföra kan ge ledtrådar om barnets tankar och uppfattningar.

Påpekandena bör kunna vara antingen en påminnelse om något man redan vet eller ett nytillskott till det teoretiska kunnandet, vilket i sin tur kan avspeglas i de metoder man väljer. Punkterna kan vara något att "ha i bakhuvudet" för den lärare som tar itu med den grundläggande läs- och skrivinlärningen och som tyckt sig finna något av värde i de enskilda teorierna.

Avslutande kommentarer

I inledningen till denna diskussion jämförde jag forskaren med barnet. En annan vanlig liknelse är att man jämför forskaren med en detektiv som tar itu med att lösa en knivig mordgåta. Agatha Christies detektiv, Hercule Poirot, får ofta sådana uppdrag, som bekant. Det han då gör är att samla in en rad ledtrådar, ofta med hjälp av sin medarbetare. Därefter sätter han sig ner och funderar ut tänkbara lösningar med utgångspunkt i de teorier han har tillgång till. Han jämför teorierna med de indicier som finns och uppställer hypoteser. En del förkastar han och andra behåller han. På de sista sidorna i boken har han alltid kommit fram till en lösning på gåtan och problemet är ur världen.

Det man som forskare avundas detektiven är att det problem han tar itu med är så förhållandevis lätt, inte minst om man jämför det med den forskare som tar sig an problem som har att göra med läs- och skrivinlärningsprocessen. En av mänsklighetens största och mest komplicerade aktiviteter, enligt Huey.

Min ambition med detta arbete har inte varit att hitta en lösning på frågan vad som händer när ett barn lär sig läsa och skriva. Hade den varit det, så skulle jag i likhet med alla andra som försökt sig på det, så här på sista sidorna tvingats konstatera att jag misslyckats, till skillnad från Hercule Poirot som aldrig behöver sluta med ett sådant konstaterande.

Istället har jag med detta arbete velat bidra med *några* aspekter, vilka kan belysa den komplexa läs- och skrivinlärningen, i detta fallet i dess grundläggande skeden. Det har jag gjort med hjälp av fyra generella teorier, ur vilka jag gjort ett urval, och med hjälp av en studie, där jag i anslutning till de olika teorierna försökt finna instrument, vilka kan hjälpa till att nå fram till barns tankar om fenomenen.

Det urval som utifrån de grundläggande frågeställningarna gjorts i litteraturen och de uppgifter som valts ut till barnstudien är i detta arbete styrt av den erfarenhet med vilken jag gick in det hela. Det innebär att det antagligen både vad beträffar litteraturen och barnstudien finns aspekter vilka jag förbisett. Jag vill dock hävda att det, även om man inte lyckas få med alla aspekter, är värdefullt att på det sätt jag här gjort plocka ut delar av mera generella teorier och använda dem till att spegla ett visst ämnesområde, i detta fallet läs- och skrivinlärningsområdet. Säkerligen finns också andra teorier, vilka skulle kunna användas på ett liknande sätt inom just detta område.

Med det urval jag gjort, både vad beträffar litteraturen och uppgifterna i barnstudien, och med de punkter jag i diskussionen lyft fram, vilka är exempel på aspekter som jag anser vara väsentliga att beakta, har jag troligen givit upphov till flera frågor än jag besvarat. Till en del av dessa frågor hoppas jag kunna komma tillbaka i en bearbetning av det under barnstudien insamlade materialet.

I övrigt är det viktigt att inte forskningen kring läs- och skrivinlärningen avstannar, vare sig det gäller detta grundläggande stadium eller den fortsatta läs- och skrivutvecklingen, utan ges resurser att fortsätta. Att bli litterat är, som jag inledningsvis nämnde, viktigt, inte bara för den enskilda individen och hans eller hennes självkänsla, utan också för hela vårt samhälle.

I massmedierna talas ofta om att ett oavvisligt krav som kommer att ställas på individen i vårt framtida teknologiska samhälle är att han eller hon måste vara *flexibel*. För att kunna vara flexibel krävs bl a en god läs- och skrivförmåga.

Referenser

Ananev, B. G. Some Psychological Problems of the Primer Period in the Initial Teaching of Literacy. I J. A. Downing *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

Anderson, L. W. (Ed.) *Perspectives on School Learning.* Hillsdale, N.J.: LEA, 1985.

Astington, J. W., Harris, P. L. & Olson, D.R. (Eds.) *Developing Theories of Mind.* Toronto: Cambridge Univ. Press, 1988.

Barth Nordström, B.-M. *Medvetet lärande.* Stockholm: Natur och Kultur, 1990.

Bernstein, B. *Class, Codes and Control,* vol. 1. London: Paladin, 1973 a.

Bernstein, B. *Class, Codes and Control,* vol. 2. London: Routledge and Kegan, 1973 b.

Bernstein, B. *Class, Codes and Control,* vol. 3. London: Routledge and Kegan, 1975.

Bernstein, B. & Lundgren, U. P. (Ed.) *Makt, kontroll och pedagogik.* Lund: Liber, 1983.

Berthoud-Papandropoulou, I. An Experimental Study of Children's Ideas about Language. I A. Sinclair, R. J. Jarvella & W. J. Levelt (Eds.) *The Child's Conception of Language.* New York: Springer-Verlag, 1978.

Bissex, G. L. *GNYS AT WRK, a Child Learns to Write and Read.* Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1980.

Bowey, J. A., Tunmer, W. E. & Pratt, C. The Development of Children's Understanding of the Metalinguistic Term Word. *Journal of Educational Psychology,* 1984, 76, 3, 500-512.

Bowey, J. A. & Tunmer, W. E. Word Awareness in Children. I W. E. Tunmer, C. Pratt & M. L. Herriman (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

Bowman, B. Early Childhood Education. I L. Darling-Hammond (Ed.) *Review of Research in Education*. Washington: AERA, No. 19:1993.

Brown, A. Metacognitive Development and Reading. I R. Spiro, B. Bruce & W. Brewer *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

Bruner, J. S. *Beyond the Information Given* (Ed. Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1974.

Bruner, J. S. *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1971 (1966).

Bruner, J. S. *In Search of Mind, Essays in Autobiography*. New York: Harper & Row Publishers, 1983.

Bruner, J. S. *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1986.

Bruner, J. S., Olver, R. & Greenfield, P. (Eds.) *Studies in Cognitive Growth*. New York: John Wilney & Sons Inc., 1966.

Bruner, J. S. *The Relevance of Education* (Ed. Gil, A.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1972.

Bruner, J. S. The Process of Concept Attainment. I J. S. Bruner *Beyond the Information Given* (Ed. Anglin, J. M.). London: George Allen & Unwin Ltd., 1974.

Bruner, J. S. *On knowing, Essays for the left hand*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1982.

Bruner, J. S. & Haste, H. (Eds.) *Making Sense*. London: Methuen, 1987.

Bruner, J. S., Jolly, A. & Sylva, K. (Eds.) *Play*. New York: Penguin, 1976.

Bruner, J. S. Language, Mind and Reading. I H. Goelman, A. A. Oberg & F. Smith (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

Bruner, J. S. & Garton, A. *Human Growth and Development*. Oxford: Clarenden Press, 1978.

Carroll, J. B. Psycholinguistics and the Study and Teaching of Reading. I L. W. Anderson (Ed.) *Perspectives on School Learning*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1985.

Carroll, J. B. Words, Meanings, and Concepts. I L. W. Anderson (Ed.) *Perspectives on School Learning*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1985.

Cazden, C. Play with Language and Metalinguistic Awareness. I J. S. Bruner, A. Jolly & K. Sylva (Eds.) *Play: Its role in development and evolution*. New York: Penguin, 1976.

Chall, J. S. *Learning to read: The Great Debate*. New York: McGraw-Hill Book Comp., 1983 (1967).

Chall, J. S., Jacobs, V. A. & Baldwin, L. E. *The Reading Crisis, Why Poor Children Fall Behind*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1990.

Concise Dictionary and Thesaurus. Glasgow: Harper Collins Publishers, 1991.

Cullen, J. L. Children's Ability to Cope with Failure: Implications of a Metacognitive Approach for the Classroom. I D. L. Forrest-Pressley, G. E. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Dahlgren, G. & Olsson, L.-G. *Läsning i Barnperspektiv*. Göteborg: Göteborgs Univ, Akademisk avhandling, 1985.

Darling-Hammond, L. (Ed.) *Review of Research in Education*. Washington: AERA, No. 19:1993.

Donaldson, M. Speech and Writing and Modes of Learning. I H. Goelman, A. A. Oberg & F. Smith (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

Downing, J. A. *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

Downing , J. Task Awareness in the Development of Reading Skill. I J. Downing & R. Valtin (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Downing, J. & Valtin, R. (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Egan, K. *Primary Understanding*. New York: Routledge, 1988.

Entwistle, N. J. *Styles of Learning and Teaching*. London: David Fulton Publ., 1988.

Farnham-Diggory, S. *The Learning-Disabled Child*. London: Harvard Univ. Press, 1992.

Flavell, J. H. Metacognitive Aspects of Problem Solving. I L. B. Resnick (Ed.) *The Nature of Intelligence*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1976.

Flavell, J. H. *Cognitive Development*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall International Inc., 1985 (1977).

Flavell, J. H. The Nature and Development of Metacognition. I F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

Flavell, J. H. The Development of Children's knowledge about the mind: From cognitive connections to mental representations. I J. W. Astington, P. L. Harris & D. R. Olson (Eds.) *Developing Theories of Mind*. Toronto: Cambridge Univ. Press, 1988.

Forrest-Pressley, D. L., MacKinnon, G. E. & Waller, T. G. (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Forrest-Pressey, D. L. & Waller, T. G. *Cognition, Metacognition and Reading*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Francis, H. Children's Experience of Reading and Notions of Units in Language. *British Journal of Educ. Psychology*, 1973, 43, 17-23.

Furth, H. G. *Piaget för Lärare*. Lund: Liber, 1980.

Garton, A. & Pratt, C. *Learning to be Literate*. Oxford: Basil Blackwell Ltd., 1989.

Gavelek, J. R. & Raphael, T.E. Metacognition, Instruction, and the Role of Questioning Activities. I D. L. Forrest-Pressley, G. E. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Gibson, E. J. & Levin, H. *The Psychology of Reading*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1975.

Gjessing, H.-G. *Specifika läs- och skrivsvårigheter, dyslexi*. Stockholm: AWE/Gebers, 1978.

Goelman, H., Oberg, A. A. & Smith, F. (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

de Goés, C. & Martlew, M. Young Children's Approach to Literacy. I M. Martlew (Ed.) *The Psychology of Written Language*. New York: John Wiley & Sons, 1983.

Gombert, J. É. *Metalinguistic Development*. London: Harvester Wheatsheaf, 1992.

Gordon, E. W. Theories and Practice of Beginning Reading: A Wiew From the Back of the Bus. I B. L. Resnick & P. A. Weaver (Eds.) *Theory and Practice of Early Reading*, vol. 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1979.

Gordon, C. J. & Braun, C. Metacognitive Processes: Reading and Writing Narrative Discourse. I D. L. Forrest-Pressley, G. E. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Hagin, R. A. Reading and the Special Learner: Variations in Language and Reading Development. I C. N. Hedley & A. N. Baratta (Eds.) *Contexts of Reading*. New Jersey: Ablex Publ. Corp., 1985.

Hakes, D. T. *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Heidelberg: Springer-Verlag, 1980.

Heath, S. B. *Ways with Words: Language Life and Work in Communities and Classrooms*. Cambridge, Mass.: University Press, 1983.

Hedley, C. N. & Baratta, A. N. (Eds.) *Contexts of Reading*. Norwood, N.J.: Ablex Publ. Corp., 1985.

Herriman, M. L. & Myhill, M. E. Metalinguistic Awareness and Education. I W. E. Tunmer, C. Pratt & M. L. Herriman (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

Huey, E. B. *The Psychology and Pedagogy of Reading*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1908.

Hydén, L.-C. *Psykologi och Dialektik, L S Vygotsky*. Stockholm: P. A. Norstedt och Söner, 1980.

Höien, T. & Lundberg, I. *Dyslexi*. Stockholm: Natur och Kultur, 1992.

Johns, J. L. Students' Perception of Reading: Insights from Research and Pedagogical Implications. I J. Downing & R. Valtin (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Kogan, N. *Cognitive Styles in Infancy and Early Childhood*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1976.

Larsen, S. *Laesning og Cerebral Integration*. Copenhagen: Nordisk Forlag A.S., 1989.

Lundberg, I. Aspects of linguistic awareness related to reading. I A. Sinclair, R. J. Jarvella & W. J. Levelt (Eds.) *The Child's Conception of Language*. New York: Springer-Verlag, 1978.

Lundberg, I. & Tornéus, M. Nonreaders' Awareness of the Basic Relationship between Spoken and Written Words. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1978, 25, 404-412.

Luria, A. R. *Cognitive Development. Its Cultural and Social Foundations*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1976.

Luria, A. R. The Pathology of Grammatical Operations. I J. A. Downing *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

Malmquist, E. *Läs- och skrivsvårigheter hos barn*. Lund: CWK Gleerup, 1967, 1973.

McLane, B. & McNamee, D. *Early Literacy*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1990.

Martlew, M. (Ed.) *The Psychology of Written Language*. New York: John Wiley & Sons, 1983.

Mason, J. M. Cognitive Monitoring and Early Reading. I D. L. Forrest-Pressley, G. E. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Mattingly, I. G. Reading, Linguistic Awareness, and Language Acquisition. I J. Downing & R. Valtin (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Olofsson, A. & Lundberg, I. Can phonemic awareness be trained in kindergarten? *Scandinavian Journal of Psychology*, 1983, 24, 35-44.

Olson , D. R. "See! Jumping!" Some Oral Language Antecedents of Literacy. I H. Goelman, A. A. Oberg & F. Smith (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

Piaget, J. *Barnets själsliga utveckling*. Lund: Liber, 1982.

Piaget, J. & Inhelder, B. *The Psychology of the Child*. London: Routledge and Kegan, 1969.

Pratt, C. & Garton, A. F. Early Literacy Development and School Entry. *Australian Educational and Development Psychologist*, 1988, 5, 16-20.

Read, C. Children's Awareness of Language, with Emphasis on Sound Systems. I A. Sinclair, R. J. Jarvella & W. J. Levelt (Eds.) *The Child's Conception of Language*. New York: Springer-Verlag, 1978.

Redozubov, S. P. The Innovation and Development of Teaching Reading by the Phonetic Method. I J. A. Downing *Cognitive Psychology and Reading in the U.S.S.R.* Amsterdam: Elsevier Science Publ., 1988.

Resnick, L. B. & Weaver, P. A. (Eds.) *Theory and Practice of Early Reading*, vol. 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1979.

Resnick, L. B. (Ed.) *The Nature of Intelligence*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1976.

Robinson, H. H. *Why Pupils Fail in Reading*. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1969 (1946).

Rumelhart, D. E. Schemata: The Building Blocks of Cognition. I R. Spiro, B. Bruce & W. Brewer *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

Scribner, S. & Cole, M. *The Psychology of Literacy*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1981.

Sinclair, A. & Berthoud-Papandropoulou, I. Children's Thinking about Language and Their Acquisition of Literacy. I J. Downing & R. Valtin (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Sinclair, A., Jarvella, R. J. & Levelt, W. J (Eds.) *The Child's Conception of Language*. New York: Springer-Verlag, 1978.

Smith, F. The Creative Achievement of Literacy. I H. Goelman, A. A. Oberg & F. Smith (Eds.) *Awakening to Literacy*. London: Exeter Heinemann Educ. Books, 1984.

Smith, F. *Läsning*. Göteborg: Almqvist & Wiksell Läromedel AB, 1986 (1978).

Smith, F. *Insult to Intelligence*. New York: Arbor House, 1986.

Spiro, R., Bruce, B. & Brewer, W. *Theorethical Issues in Reading Comprehension*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1980.

Stora engelsk-svenska ordboken. Stockholm: Esselte Studium, 1980.

Svenska Akademins Ordlista. Stockholm: Nordstedts Förlag, 1986.

Szwed, J. F. The Ethnography of Literacy. I M. F. Whiteman (Ed.) *Writing: The Nature, Development and Teaching of Written Communication*, vol. 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1981.

Tornéus, M. *På tal om språk*. Uppsala: Almqvist & Wiksell, 1986.

Torneus, M. *Rim eller Reson. Språklig medvetenhet och Läsning*. Stockholm: Psykologiförlaget, 1983.

Tunmer, W. E. & Herriman, M. L. The Development of Metalinguistic Awareness: Conceptual Overview. I W. E. Tunmer, C. Pratt & M. L. Herriman (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

Tunmer, W. E., Pratt, C. & Herriman, M. L. (Eds.) *Metalinguistic Awareness in Children*. Heidelberg: Springer Verlag, 1984.

Valtin, R. The Development of Metalinguistic Abilities in Children Learning to Read and Write. I J. Downing & R. Valtin (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Valtin, R. Awareness of Features and Functions of Language. I J. Downing & R. Valtin (Eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. New York: Springer-Verlag, 1984.

Venezky, R. L. In search of the meaning of Literacy (Book-reviews). *Educational Researcher*, 1993, 22, 3.

Vygotsky, L. S. *Thought and Language*. New York: Wiley & Son, 1962.

Weinert, F. E. & Kluwe, R. H. (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Hillsdale, N.J.: LEA, 1987.

Whiteman, M. F. (Ed.) *Writing: The Nature, Development and Teaching of Written Communication*, vol 1. Hillsdale, N.J.: LEA, 1981.

Wong, B.Y.L. Metacognition and Learning Disabilities. I D. L. Forrest-Pressley, G. E. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.) *Metacognition, Cognition and Human Performance* (vol. 2). London: Academic Press Inc., 1985.

Wood, D. *Hur barn tänker*. Lund: Studentlitteratur, 1992.

TIDIGARE UTGIVNA RAPPORTER VID INSTITUTIONEN FÖR PEDAGOGIK OCH PSYKOLOGI, UNIVERSITETET I LINKÖPING

135 Chinzvimbo, G. Attitudes towards techincal drawing as a school subject. May 1989.

136 Gweru, S. The relevance of machine shop engineering programs in technical colleges to industry in Zimbabwe. May 1989.

137 Kwaira, P. A study of teacher education and the training of technical subject teachers in Zimbabwe. May 1989.

138 Mandebvu, O. Pupils' attitudes towards technical subjects: An exploratory study. May 1989.

139 Mhlanga, M. J. Education with production in conventional secondary schools: Understanding and implementation. May 1989.

140 Moyo, D. The educational worth of Zimbabwean stone sculpture. May 1989.

141 Mupinga, D.M. The future of technical subjects in Zimbabwe's primary schools. May 1989.

142 Museva, S. The implementation of vocational education in pilot secondary schools with special reference to woodwork. May 1989.

143 Nherera, C., M. Design education and the teaching of woodwork in secondary schools. May 1989.

144 Rudzuna, C. K.Correspondence between non-formal vocational training in the building trade and the requirements for employment. May 1989.

145 Hartman, P. FÖRÄDLAD OCH SEDLIG. En studie kring de praktiskt- estetiska ämnena i sekelskiftets och 1920-talets folkhögskola. Juni 1989.

146 Holmberg, C., Wojtowicz, W. (Ed). EDUCATIONAL RESEARCH IN POLAND. Some Examples. Jan 1990.

147 Dahlgren, L-O., Persson, U-B. (Red). PERSPEKTIV PÅ LÄSINLÄRNING OCH LÄSUNDERVISNING. Dec 1989.

148 Patel, R. NONFORMAL EDUCATION IN DEVELOPMENT: A Conceptual Analysis. Febr 1990.

149 Ellström, E. HÖRSELSKADADE OCH DÖVA BARNS LEK I INTEGRERAD FÖRSKOLEVERKSAMHET. Mars 1990.

150 Eklund, H. ÅTERKOMMANDE UTBILDNING OCH GRUPPSAMMANSÄTTNING. Studier kring samordning som problem vid utbildningssamverkan. Maj 1990.

151 Askling, B. ATT UTFORSKA HÖGSKOLANS UTBILDNINGAR. Installationsföreläsning i pedagogik den 3 april 1990. Maj 1990.

152 Ellström, P-E., Davidson, B., Rönnqvist, D. KONTEXT, KULTUR OCH VERKSAMHET. En analys av AMU:s organisation och pedagogiska miljö. Juni 1990.

153 Larsson, S. UPPSÖKANDE VERKSAMHET OCH STÖD TILL KORTA STUDIER. En studie för FIN-VUX utredningen. April 1991.

154 Sjösten, N-Å. CONCORDIEFORMEL OCH SAMHÄLLSNYTTA. Folkskoleinspektionens syn på folkbildningen speglad i litteraturrekommendationerna för den tidiga sockenbiblioteksrörelsen. Maj 1991.

155 Askling, B., Ottosson, J. E., Ulfberg, S. UTVECKLING AV SÄRSKILDA URVALSINSTRUMENT. Några erfarenheter från försöket med lokal antagning till läkarlinjen och sjukgymnastutbildningen vid Hälsouniversitetet i Linköping höstterminen 1991. November 1991.

156 Dahlgren, L O., Franke, A. TANKAR OM VÄGTRAFIKEN. En intervjuundersökning med olika förargrupper kring biltrafik och trafiksäkerhet. Mars 1992.

157 Holmberg, C. ANTAGNINGEN TILL HÄLSOUNIVERSITETETS LÄKAR- OCH SJUKGYMNASTLINJER. Synpunkter på flerstegsurvalet i december 1991. April 1992.

158 Nyrinder, B. UTBILDNING - VÄRDE OCH VILLKOR. En intervjuundersökning bland tjänstemän om vuxenutbildning, personalutbildning och lärande. Maj 1992.

159 Hult, H. BILDER AV SKOLAN SOM ORGANISATION. En studie av uppfattningar om skolans organisation. Juli 1992.

160 Holmberg, C. ANTAGNINGEN TILL HÄLSOUNIVERSITETETS LÄKAR- OCH SJUKGYMNASTLINJER. Synpunkter på flerstegsurvalet i juni 1992. Augusti 1992.

161 Rönnqvist, D. ANSTÄLLDAS MÖJLIGHETER TILL KOMPETENSUTVECKLING. En studie av olika personalkategorier inom sjukvården. September 1992.

162 Askling, B., Wirén, E. OM KVINNOR I SKOLA OCH VÅRD. Presentation av LING-K-projektets bakgrund och syften (Långtidseffekter av utbildning hos kvinnor). Oktober 1992.

163 Törnvall, M-L. FORSKNINGSINFORMATION FÖR SOCIALTJÄNSTEN. Professionell utveckling inom socialtjänsten med hjälp av forskningsinformation - en symposierapport. Januari 1993.

164 Askling, B., Danielsson, C. GYMNASIEELEVER OM SKOLBETYG OCH HÖGSKOLEPROV. Sammanställning av svar från en enkätundersökning våren 1992. Maj 1993.

165 Hyltén, B. EN AV MÅNGA BÄCKAR SMÅ ... Utvärdering av projektet Flickor och teknik vid Linköpings Tekniska Högskola. Maj 1993.

166 Franke, A. TRAFIKLÄRARES TÄNKANDE KRING PEDAGOGISKT ARBETE. En intervjuundersökning med trafiklärare kring trafikpedagogiskt arbete. Juni 1993.

167 APELMO, P. (red). UTVECKLING I SKOLA OCH KOMMUNDEL. Skiftinge rektorsområde och Skiftinge kommundelsförvaltning Eskilstuna kommun. Juni 1993.

168 Forslund, K. PROFESSIONELL KOMPETENS. FYRA ESSÄER OM INLÄRNING OCH UTVECKLING FÖR PROFESSIONALITET. Augusti 1993.

169 Ericson, B. LÄSPEDAGOGISKA INSTITUTET EMIR. Första året 1992-93. Januari 1994.

170 Torstenson-Ed, T. DAGHEMSVISTELSE I RETROSPEKTIVT PERSPEKTIV. En teori- och metodprövande studie. April 1994.

171 Bergman, G. SJUKSKÖTERSKORS YRKESKARRIÄR OCH FORTSATTA UTBILDNING. April 1994.

Perspectives on Learning to Read and Write

This licentiat thesis takes its starting point in four different theoretical approaches and deals with the process of learning to read and write in its initial phases. As a background there is an introduction of some of the work that has been done in the wide field of research in reading and writing.

The thesis presents two studies. The first one is a literature study. The four theoretical approaches, dealt with here, are Jerome Bruner's representation theory and theories of concept learning, metacognition and metalinguistic awareness. The purpose of the literature study was to examine what aspects, from each of the four theoretical fields, could be relevant to the process of learning to read and write and in what ways the theories could contribute with explanations as to why some children are slow in the initial phase. The second one is a study, carried out among children (6 years old) in a preschool, and its aim was to try some ways of grasping how and what children think about reading and writing before formal schooling.

The result of the literature study shows that within each of the four fields there are several aspects to pay attention to and to regard as relevant to the process of reading and writing, aspects that can serve as models of explanation as to why some children fail in learning.

The tasks tried as instruments to catch the children's thoughts about reading and writing are construed in connection with the four theoretical fields and also possible to compare with each other. As far as it is now possible to estimate the tasks will contribute with knowledge of how children think about reading and writing before they start school. This material is still to be analyzed.

The studies show that a multitheoretical approach is fruitful in dealing with such complex processes as reading and writing.

Linköping University
Department of Education and Psychology
S-581 83 Linköping, Sweden

ISBN 91-7871-374-9 ISSN 0282-4957

BEST COPY AVAILABLE